

# DE L'ÉLECTRICITÉ
# MÉDICALE.

# DE L'ÉLECTRICITÉ MÉDICALE;

PAR R. PH. F. MAURICE,

ANCIEN MÉDECIN DE LA FACULTÉ DE MONTPELLIER, ET DES ARMÉES, etc.

PARIS,

Chez
- PATRIS et Cie, libraires, rue de la Colombe, en la Cité, ne 4;
- GABON, MÉQUIGNON, lib., rue de l'École de Médecine;
- CROULEBOIS, libraire, rue des Mathurins.

1810.

# PRÉFACE.

La pénurie des médicaments exotiques rend, dans bien des cas, l'exercice de la médecine fort embarrassant. Les praticiens sont souvent obligés de recourir à des moyens qui sont loin de répondre à leur attente. Aussi se livrent-ils, dans divers états de l'Europe,

à de nouvelles recherches qui ont été assez infructueuses jusqu'à ce jour. Ces circonstances me paraissent favorables pour rappeler à leur attention l'électricité médicale qui a djà joui d'une certaine faveur, et qui est presque entièrement oubliée aujourd'hui. Ce remède si puissant, si fécond en grands résultats, offre en outre l'avantage de se trouver en tous temps, en tous lieux, et d'être vraiment inépuisable.

Quoique ce petit traité se ressente beaucoup de la précipitation avec laquelle je l'ai fait, il suffira, je pense, pour réveiller à cet égard le zèle des médecins, et les engager à finir un travail que je n'ai fait qu'ébaucher.

Comme je n'ai pas eu le temps de revoir moi-même les épreuves, la personne, qui s'était chargée de ce soin, y a laissé quelques fautes assez graves, qu'il est nécessaire de corriger avant d'en commencer la lecture.

Pour ne pas trop allonger l'*errata*, je ne fais point mention de quelques fautes de ponctuation ni de celles qui ne changent point le sens des phrases.

---

# *ERRATA.*

Page 18, lig. 7, effets; *lisez* efforts.

Page 15, lig. 9; après le mot *autorisé*, le reste de l'article doit former une note. Effacez ensuite les lignes 15, 16, 17, 18, et ajoutez : après des preuves légales de capacité, à administrer l'électricité aux malades que les médecins lui adresseraient; car

Pag. 42, ligne 6, Nairal; *lisez* Nairne.

Pag. 50, ligne 14, douloureux; loin de produire; *lisez* douloureux : ou au contraire, elles peuvent également l'une et l'autre produire des déchirements, et exciter les

Page 51, ligne 16, montra; *lisez* montre.

Pag. 66, lig. 3, l'électricité; *ajoutez* positive.

Pag. 77, lig. 3, par le traitement positif; *lisez* le traitement par le bain positif.

*Idem*, lig. 12, précautions par les; *lisez* précautions. Par les

*Idem*, lig. 14, distance : l'électriseur; *lisez* distance, l'électriseur.

*Idem*, lig. 16, électriser; *lisez* électrisée.

Pag. 82, lig. 16, ce moyen; *lisez* le moxa.

Pag. 87, lig. 10, extrémités; *ajoutez* supérieures.

Pag. 94, lig. 10, du vase; *lisez* d'un tube.

Pag. 96, ligne 8, et sur les tempes; *lisez* sur les tempes, et sur

Pag. 118, lig. 12, à garantir de la contagion, à prévenir; *lisez* à expulser les miasmes contagieux, à en prévenir.

Pag. 147, lig. 9, ouvrez la parenthèse après le mot chaleur.

*Idem*, lig. 10, au; *lisez* sur un.

Pag. 148, lig. 10, donnerait, au lieu des; *lisez* donnerait des

Pag. 151, lig. 9, pour toutes; *lisez* entre autres.

Pag. 153, lig. 2, mixtes et salines; *lisez* des mixtures salines.

Pag. 154, ligne 8, à un ver, le tua; *lisez* à nu, les tua.

*Idem*, lig. 13; bouts, ce qu'il est bon d'observer, car; *lisez* bouts, ce qui me paraît essentiel; car

*Idem*, ligne 17; prit; *lisez* périt.

Pag. 156, ligne 6, lorsqu'il fut arrivé; *lisez* lorsque la commotion fut portée.

Pag. 157, lig. 2, fit; *lisez* fait.

Pag. 164, lig. 9, après étincelles, *ajoutez* positives.

Pag. 168, lig. 2, les flègmes; *lisez* le flegmon.

Pag. 181, lig. 1, lors des paroxismes; *lisez* après le paroxisme.

---

# DE L'ÉLECTRICITÉ MÉDICALE.

## GÉNÉRALITÉS.

Il en est, pour ainsi dire, des remèdes héroïques, comme des grands hommes qui, de leur vivant, excitent dans les esprits une fermentation, des troubles aussi nuisibles à leur gloire qu'à leur bonheur, et auxquels on n'accorde, souvent qu'un siècle après leur mort, la place qu'ils méritent d'occuper. Pour admettre cette comparaison, toute singulière qu'elle paraît d'abord, il suffit de se rappeler

les discussions littéraires, scientifiques et judiciaires, les divers arrêts contradictoires du parlement pour et contre le quinquina et l'émétique. Tout le monde sait, en effet, que ces deux substances, prônées et proscrites tour à tour pendant plus d'un demi-siècle, jouissent aujourd'hui d'une réputation bien méritée, et sont les plus puissants appuis de la médecine.

Mais il est un troisième remède plus moderne, plus héroïque encore, qui a eu, comme les précédents, un moment de grande faveur, et qui bientôt est retombé dans l'oubli, sans avoir eu l'honneur d'être proscrit judiciairement. Cependant ce moyen, le seul de son espèce, le seul qui puisse être ad-

ministré en plus ou en moins, et produire des effets diamétralement opposés, est le plus puissant, le plus digne de fixer l'attention des vrais praticiens.

En médecine on parle sans cesse de l'observation, on invoque toujours l'expérience, et pourtant il semble que celle des siècles passés doive toujours être perdue pour la génération actuelle. Nous retombons dans les mêmes erreurs, nous commettons les mêmes fautes, dont nous accusons nos prédécesseurs, et qu'à coup sûr nous ne sommes guère en droit de leur reprocher. Les motifs qui ont fait exalter et déprécier l'antimoine et l'écorce du Pérou, ont encore, en effet, guidé les prôneurs et les détracteurs de

l'électricité. On découvre un remède nouveau, qui réussit dans des cas où les autres avaient été inutiles, et vite on en veut faire une panacée. On oublie que des causes différentes produisent des symptômes semblables, etc. Tout cela est égal. Dès-lors tout raisonnement paraît inutile, et est interdit. Les hommes de mérite même se livrent à l'empirisme, et prescrivent à tout hasard le remède à la mode. Les gens du monde, les commères, ne sont pas moins ardents à le préconiser, à l'administrer, et les maux qui en résultent ne tardent point à le faire proscrire entièrement : voilà ce qui est arrivé à l'égard de l'électricité.

Des hommes instruits en avaient

fait avec prudence d'heureux essais, surtout dans la paralysie.

Ces cures, rendues publiques, excitèrent un engouement général. Des personnes étrangères à l'art, des professeurs de collége, sans aucune teinture des connaissances médicales, se crurent propres à électriser. L'électricité, appliquée sans ménagement, dut produire de fâcheux effets, non seulement lorsqu'elle était contraire, mais encore dans des cas où elle eût parfaitement réussi, si elle eût été administrée par des mains plus habiles, qui, au lieu de s'en tenir aux étincelles et à la commotion, eussent su la graduer, la diriger exclusivement sur telle ou telle partie, etc.

Dans le fait, il en est de ce re-

mède comme de tous les autres. Quand la préparation du tartre stibié variait dans chaque boutique ; quand, au lieu de le donner en lavage et à des doses sûres, graduées selon le tempérament, le degré de sensibilité, on l'administrait sans mesure, il en résultait les plus graves accidents. Les pilules de ciguë ne tueraient-elles pas infailliblement les malades, si on ne les accoutumait pas graduellement à en prendre une dose convenable ? Tous les praticiens savent d'ailleurs qu'outre les raisons de prudence, cette gradation dans la dose, et la force des médicaments est indispensable dans la plupart des maladies chroniques.

Une autre erreur a encore nui à

l'électricité. On a cru, et l'on croit généralement encore, qu'il faut l'employer seule ; ce qui ne peut avoir de succès tout au plus que dans des paralysies essentielles, sans vice d'humeurs, et très-récentes. Aujourd'hui, soit dit en passant, qu'on a la manie de tout analyser, de tout expliquer, de rejeter tout ce dont on ne peut se rendre compte, ce qui est de la plus fâcheuse conséquence en médecine, on prétend aussi qu'on ne peut connaître les propriétés des médicaments qu'en les administrant seuls, comme si les vertus du plus grand nombre ne dépendaient pas de leur association avec d'autres! Quel rapport y a-t-il, en effet, entre le mercure cru et la substance qui ré-

sulte de sa combinaison avec l'acide muriatique oxigéné? Qu'y a-t-il de commun entre l'eau et les deux corps inflammables dont elle est composée? Quelle différence le court séjour du vin sur le marc, n'apporte-t-il pas dans les propriétés du vin rouge et du vin blanc faits avec le même raisin? Qu'on donne en pilules, ou sous forme sèche, deux grains d'émétique, ils ne feront que tourmenter, exténuer le malade, tandis que dissous dans l'eau, ils exciteront des vomisssements copieux, et sans trop fatiguer; et même, si l'on voulait me passer cette comparaison mécanique, je dirais : qu'on frotte à sec du linge avec du savon, et qu'on le renferme ensuite dans une étuve;

loin de le blanchir, on ne fera que l'encrasser davantage.

Il est constant que le calorique, si propre à ramollir, à diviser, à fondre, agit encore plus puissamment, lorsqu'il est réuni à quelque liquide, comme à l'eau en expansion. Je pense donc que dans les constitutions sèches, même dans les paralysies avec maigreur, resserrement extrême du tissu cellulaire, douleurs vives, qui annoncent quelque acrimonie, l'on doit seconder l'effet tonique et fondant de l'électricité, par les bains tièdes, émollients, par des boissons mucilagineuses, etc., propres à redonner de la souplesse aux chairs, à la peau, et à envelopper, corriger l'âcreté brûlante des humeurs.

Au contraire, dans les maladies où les glandes, le tissu muqueux sont infiltrés, abreuvés de mucosité, de pituite, où il y a *laxité* des chairs, défaut de calorique, etc., il faut soutenir l'action de l'électricité par des nourritures sèches, corroborantes, des mixtures salines, des purgatifs en bol, en teinture dans les spiritueux. Dans ce cas l'électricité agit moins comme spécifique, que comme donnant du ton, de la chaleur, desséchant les sérosités superflues, ranimant la circulation, élevant le pouls, favorisant la coction, et excitant la nature à des effets critiques.

De plus, s'il y a des substances plus dissolubles à froid qu'à chaud, il ne faut point oublier qu'il y a

aussi des maladies, surtout les bilieuses, dans lesquelles les boissons froides conviènent mieux que les chaudes. Dans certaines obstructions du foie, engorgements des hypocondres, je conseillerais donc volontiers d'associer au traitement électrique les boissons froides, les eaux minérales acidules, etc.

Enfin, on prépare bien au traitement mercuriel, par des saignées, des bains, des purgations, qui ne peuvent rien contre le virus vénérien; pourquoi donc, avant de commencer le traitement électrique, ne ferait-on pas saigner, appliquer des sang-sues, s'il y avait plénitude? Pourquoi ne purgerait-on pas dans le cas de turgescence manifeste? En général, l'aphorisme

*corpora impura*, et je puis ajouter, *plethorica, non sunt balneanda*, est assez applicable à l'électricité.

Quoi qu'il en soit, l'électricité a toujours fixé l'attention des médecins dès l'instant de sa découverte. L'on ne peut disconvenir que c'est ce fluide étonnant qui anime, qui vivifie les nerfs, les chairs mêmes. Les muscles pris sur un paralytique contiènent bien moins d'électricité (Physiologie manuscrite de Grimaud) que ceux d'un individu mort de mort violente. Comus dit: « Que l'expérience des nerfs séparés du corps, qui deviènent électriques comme de l'ambre, prouve que les nerfs d'une partie paralysée contiènent autant de fluide igné qu'avant la paralysie, etc. » Mais la conclu-

sion n'est pas fondée même en théorie, et l'observation que je viens de rapporter en démontre la fausseté. Enfin, c'est à des muscles fournis de nerfs considérables que la Torpille doit ses propriétés électriques. C'est à l'électricité que sont dus ces traits de lumière qui font quelquefois étinceler les yeux. C'est un mouvement continuel de rotation du globe de l'œil, qui rend étincelants dans la nuit, et dans la colère, les yeux des animaux de proie, d'ailleurs très-pourvus d'électricité. Ce mouvement de rotation, déjà observé par Galien, semble dégager le fluide électrique, comme par le frottement des machines électriques.

L'électricité a donc paru si utile

aux médecins, qu'ils en ont toujours conseillé l'étude à ceux qui se destinaient à leur profession. L'école de Montpellier nous en faisait faire un cours par le savant abbé Bertholon. Et de nos jours, avec quel empressement n'ont-ils pas accueilli, répété les essais du galvanisme, branche cadette de l'électricité, et sous tous les rapports bien inférieure à son aînée !

Pourtant on les accuse de craindre que les électriseurs ne leur enlèvent leurs pratiques, et ne diminuent leur crédit. L'on voit, d'après ce que je viens de dire, que ce reproche n'est guère fondé, surtout à l'égard des vrais médecins, dont le désintéressement est si bien connu : et pour moi, j'avoue

franchement que je n'aurais pas plus de honte de me faire électriser, si j'avais une maladie qui l'exigeât, que d'aller prendre des bains chez un baigneur, ou de faire préparer une potion chez un apothicaire. Il serait donc à désirer que dans les villes un peu considérables il y eût un physicien autorisé ; il serait fort utile qu'il y en eût un à toutes les sources d'eaux thermales, où l'on envoie beaucoup de paralytiques, de rhumatisants, de blessés.

Il faudrait que ces malades y trouvassent toujours un homme capable d'administrer l'électricité, d'après les vues de leurs médecins, car il est encore bien moins possible, à un praticien un peu occupé,

d'électriser lui-même ses malades, que de leur préparer les drogues qu'il leur prescrit.

Mais quoique je fusse en général bien disposé en faveur de ce moyen curatif, j'en ai conçu encore une toute autre idée, depuis que je l'ai vu administrer par M. Girardin, physicien célèbre, qui a perfectionné un grand nombre d'instruments de physique, et leur a donné la forme qu'ils ont aujourd'hui. Me trouvant un jour avec lui, et ne le soupçonnant point alors d'être aussi instruit, je fus surpris de l'entendre parler d'électricité. Je me mêlai à cette discussion, et je m'apperçus bientôt que j'en parlais à un maître qui en raisonnait d'une manière

vraiment transcendante. De la théorie on en vint à l'application, et à quelques essais sur moi-même. La première phalange du pouce gauche fut destinée à cette expérience. L'impression n'allait point au-delà. Elle fut d'abord si faible, que je ne sentais qu'un léger vent coulis; ensuite il la porta graduellement jusqu'à un fourmillement actif, incommode, et légèrement douloureux, par la continuité et l'augmentation des degrés d'électricité. Ce seul mode d'électriser, différent de tout ce que j'avais vu jusqu'alors, me donna la plus haute opinion de son talent. Je lui témoignai combien je regrétais qu'il eût abandonné cet état, et que je serais charmé de le lui voir reprendre.

Depuis ce moment les circonstances m'ont servi à souhait. M. Girardin, avec l'autorisation du gouvernement, s'est exclusivement adonné à l'électricité médicale. Il a invité les médecins qui aiment leur art, et en désirent l'avancement, à prendre connaissance de ses procédés. J'ai profité de ses offres avec reconnaissance; et de son agrément je publie les effets que j'ai observés. Quoique je ne me sois point occupé assez particulièrement de cette branche de la physique, je tâcherai cependant de classer les maladies où elle convient, avec le régime et le traitement auxiliaire qu'on doit y joindre, selon les espèces, afin de pouvoir démêler les causes de non succès, dans des

cas absolument semblables en apparence à ceux où elle avait le mieux réussi, et que ses prédécesseurs se sont bornés à rapporter. En donnant le mode d'électriser propre à chaque maladie, on verra aussi combien les méthodes se sont perfectionnées depuis le temps où écrivaient les Mauduit, les Nairne, les Cavallo, etc.

D'abord sa machine électrique est d'une force étonnante, montée positivement ou négativement à volonté, et surmontée d'une boussole, pour la tenir toujours dans la direction du sud au nord. Parfaitement entretenue, elle donne constamment, toute la journée, et par tous les temps, une quantité énorme de fluide, bien différente de ces faibles

machines qui ne fournissent rien dans les temps nébuleux, humides, et dont il faut sans cesse frotter les coussinets. Cet avantage est déjà fort grand, car l'on n'est point alors obligé de suspendre le traitement dans les mauvais temps; on peut toujours disposer d'une masse de fluide suffisante pour donner les divers degrés convenables à chaque malade. Aussi Cavallo avait-il bien remarqué qu'on obtenait plus de succès avec une grande machine qu'avec une médiocre. C'est ainsi que les autres médicaments, donnés de suite, et en quantité suffisante, ont les plus heureux succès, tandis qu'à doses incomplètes et éloignées, ils aggravent quelquefois la situation des malades.

Ensuite, tous les instruments dont il se sert sont à électromètre, de sorte que tout est soumis au calcul. Son électromètre gradué est, de l'aveu même des Anglais, le plus parfait qui existe. Il peut donc affaiblir, augmenter, ou soutenir toujours au même degré l'électricité, selon l'âge, le sexe, l'état relatif de sensibilité, dans tous les modes d'électriser, et parvenir enfin par centième de degrés jusqu'au point nécessaire pour obtenir les plus grands effets, sans qu'il soit besoin d'interrompre le traitement, et sans s'assujétir à des tâtonnements longs, incertains, et toujours fatigants pour les malades.

Cet habile physicien a aussi le bon esprit de ne point dédaigner

les moyens auxiliaires. Il engage les médecins des malades à prescrire de concert avec lui le traitement pharmaceutique. Il recommande à ses malades de se vêtir chaudement, d'éviter les brusques changements de température. Il a soin de les accoutumer graduellement à l'électricité. Comme il a autrefois dessiné l'écorché, et étudié la névrologie, il sent que le principe du mal n'est pas toujours dans les parties malades, qu'il réside souvent dans le sensorium (ce que je démontrerai bientôt dans un ouvrage plus étendu). Il n'ignore pas que les paralysies traumatiques surviènent presque toujours dans le côté opposé aux blessures de la tête. En conséquence, loin de se

porner aux parties malades, il élec-
rise toutes les parties ; il tire des
tincelles de tous les points du cer-
eau, des principaux troncs, des
ameaux correspondants et sympa-
thisants. Sa manière de traiter n'a
donc rien d'empirique, et par con-
équent que très-peu de rapport
vec celle de la plupart des autres
électriseurs.

Il a fait établir des corsets élas-
tiques pour électriser quelques pa-
alytiques debout. Il en a fait sus-
pendre d'autres à des cordes, avec
des poulies qui font l'effet du bac,
t au moyen desquels ces malades
peuvent s'exercer seuls. Il fait aussi
xécuter chaque jour de nouveaux
nstruments propres à obtenir de

nouveaux résultats, et dont il promet de donner bientôt la gravure, afin que les physiciens qui se livrent à l'électricité médicale, puissent en faire usage. L'on doit croire cependant que vu la force, la perfection de ses machines, son habileté personnelle à les manier, M. Girardin en retirera toujours des effets, qu'on ne pourra obtenir avec des instruments plus faibles et moins parfaits. J'en préviens d'avance, afin que l'on ne conclue point des essaïs infructueux que pourront faire ceux qui voudront répéter les mêmes expériences, que j'aye cherché à induire personne en erreur.

D'ailleurs, si je suis zélé parti-

san de l'électricité, je n'en suis pas un enthousiaste indiscret, comme je l'ai déjà fait sentir. Si toutes les maladies dépendaient de trop ou de trop peu de fluide électrique, ce moyen seul serait suffisant, puisqu'il est aussi facile de le soutirer du corps, que de l'y accumuler. Malheureusement le système général des maladies ne peut être réduit à une cause aussi simple. Je déclare même, avant d'entrer en détail, qu'il y a des maladies où l'électricité serait contraire. Il en est d'autres qu'on peut guérir sans son secours, mais où elle est très-puissante, très-propre à accélérer le traitement, et à remplacer des médicaments plus difficiles, plus fatigants. Il en est aussi plusieurs con-

tre lesquelles elle agit d'une manière spécifique, et où elle ne pourrait être remplacée avec avantage, comme nous le verrons par la suite.

Il ne faut point oublier que l'électricité trop prolongée, ou donnée trop forte dans les cas les mieux indiqués, peut nuire comme nuiraient des drogues, des spiritueux pris sans mesure. L'on n'en peut rien conclure contre elle, ou bien il faudrait aussi regarder le vin comme poison, parce qu'il est nuisible à ceux qui en abusent. Mais lorsqu'on est obligé d'y avoir recours pendant long-temps, il serait prudent d'en perdre peu à peu l'habitude, pour ne pas éprouver les accidents qui arrivent aux personnes accou-

tumées au tabac, aux liqueurs fortes, et qui veulent imprudemment y renoncer sans précaution. Je conseillerais donc volontiers, surtout aux paralytiques, de se faire électriser pendant quelque temps, une fois entr'autres, tant pour confirmer la cure, que pour ne pas se priver tout à coup de ce puissant stimulant.

Je n'ai pas besoin de dire que, lorsqu'il y a perte de substance, suppuration, destruction des organes, l'électricité doit être aussi inutile que les autres remèdes. Dans les paralysies traumatiques entretenues par des corps étrangers, des esquilles d'os, avec cicatrice de la plaie, elle ne peut également être utile, qu'après l'extraction de

ces corps, qui exige préalablement les secours de la chirurgie.

Quoi qu'il en soit, le nombre des maladies dans lesquelles je recommanderai l'électricité, sera assez grand pour qu'on pût me taxer d'exagération, si je n'appuyais pas mon opinion de l'autorité de quelques savants, que je citerai bientôt. D'ailleurs que ceux qui seraient tentés d'en juger ainsi, fassent attention que l'émétique seul peut remplir des indications très-différentes par la simple précaution d'en affaiblir et éloigner les doses. A un grain, il procure le vomissement, débarrasse de phlegmes le cerveau et la poitrine. A la même dose donnée en plusieurs fois, il pousse par les selles; à des doses plus faibles,

et plus éloignées encore, il devient anti-spasmodique et sudorifique. Le quinquina bon anti-septique, propre contre la gangrène, les affections périodiques, est encore le meilleur des fébrifuges. Cependant donné à dose incomplète, il accélère, il renforce les accès de fièvre, loin de les couper. On doit donc croire à plus forte raison que l'électricité, qu'on peut donner en plus ou en moins, qu'on peut modifier de tant de manières, depuis le vent le plus léger, la plus douce titillation, jusqu'aux plus fortes commotions; qu'on peut faire agir sur l'ensemble des systèmes, ou concentrer sur un seul organe; qui peut pénétrer instantanément toutes les parties; que les os même ne peuvent arrêter;

qu'on peut enfin accumuler sur les corps, ou dont on peut les dépouiller à volonté, l'on doit croire, dis-je, que l'électricité peut produire des effets nombreux, très-différents et même opposés, et qui peuvent, par conséquent, la rendre utile dans des maladies absolument contraires.

Tous les médecins savent que le fourmillement qui survient dans les parties paralysées est d'un excellent augure, et précède toujours la guérison. Or, le bain électrique, et surtout la double titillation à électromètre, peuvent exciter sur tout le corps, ou seulement sur une partie déterminée, ce fourmillement, qu'on peut porter à un degré capable de produire la douleur, et de

réveiller la sensibilité. Ces moyens sont bien plus puissants que les brosses, les frictions, l'urtication même, employées dans ce cas-là, et dont les effets se bornent presque aux téguments. Ils sont très-propres à répandre diffusément les forces à la circonférence, à lever les spasmes, et à dissiper comme par enchantement les douleurs qui en résultent. Ils incisent, fondent, détruisent les embarras des glandes, du tissu cellulaire; ils donnent de la chaleur aux membres engourdis, et excitent la transpiration qui devient comme gluante, surtout dans les paralytiques. Ils excitent un travail qui équivaut presque à celui de la fièvre; sans avoir l'inconvénient de fatiguer les voies digestives, ils

remplacent avantageusement les eaux thermales. Comme elles, ils élèvent le pouls, et en accélèrent les battements d'un sixième, ce que Mauduit et les Anglais ont déjà observé. Ils remplacent avantageusement les bains chauds, dans lesquels on se fait masser, et qui sont si utiles dans les cas d'engorgement du tissu cellulaire, et de matières âcres flottantes dans l'interstice des muscles. En général ces modifications de l'électricité sont excellentes dans toutes les maladies lentes, chroniques, où il faut stimuler la nature, employer cette méthode perturbatrice propre à déplacer les humeurs croupissantes, à les faire rentrer dans le torrent de la circulation, à favoriser des crises, la coction et la dépuration.

*Mauduit* a bien observé qu'elles étaient singulièrement propres à déplacer la matière morbifique. Mais aussi on sent, d'après cela même, la nécessité d'en seconder les effets par des évacuants, des révulsifs, etc. pour prévenir des métastases dangereuses, métastases qui montrent comment l'électricité peut être pernicieuse, quand on ne lui associe point un traitement auxiliaire convenable. C'est ainsi que dans les maladies aiguës, il se fait quelquefois, aux jours critiques, un déplacement de la matière morbifique, dont les suites sont si funestes, quand on ne sait pas soutenir l'effort de la nature par des remèdes appropriés.

Les bons praticiens, *Voullone*

entre autres, ont toujours regrété de ne pouvoir exciter la fièvre à volonté, comme ils ont le pouvoir de la modérer. Or, il n'y a point de moyen plus propre à remplacer l'action fébrile que l'électricité.

En effet, si le bain élève, accélère le pouls, les étincelles et la titillation simple le rendent vraiment spasmodique, comme dans le mode de froid. En général tout sentiment douloureux comprime, repousse les forces; on dirait que la nature fuit la douleur, comme, au contraire, par l'épanouissement des chairs, par l'expansion des humeurs, elle semble aller au-devant du plaisir.

Je sais cependant que la commotion détend quelquefois subitement

es parties contractées. D'après cela
n a peine à croire que les étin-
elles puissent concentrer le pouls.
Iais elle ne produit pas toujours
et effet, et quand elle l'opère, ce
'est qu'en répandant diffusément
es forces à la circonférence. *Spas-
mus spasmum solvit.* L'aphorisme
u divin Hippocrate donne la so-
ution de cette manière d'agir. Au
este, comme je n'avais observé cet
ffet, qui, je crois, n'a point en-
ore été remarqué, que sur un
omme attaqué, depuis vingt ans,
e paralysie générale, j'ai voulu
n'en assurer davantage. En consé-
uence, j'ai passé quelques heures
hez M. Girardin, où j'ai vu élec-
riser six personnes d'âge et de séxe
ifférents, savoir : un paralytique

de soixante ans, un homme d'une quarantaine d'années, fluet, attaqué d'asthme avec engourdissement du bras, et qui avait été purgé la veille; un autre de trente-six ans, fort, attaqué aussi de l'asthme; un jeune homme de vingt-deux ans, aussi asthmatique; une dame de soixante ans qui avait la fistule lacrymale, et une jeune personne de vingt-quatre ans ayant des tumeurs sur les mâchoires. Sur les trois premiers hommes, et sur les deux femmes, les étincelles et la titillation simple rendirent en quelques minutes leur pouls qui était mol, assez développé, très-tendu, concentré, vraiment spasmodique, et je le fis remarquer à M. Girardin. Les commotions un peu continuées, et

données seulement à un degré et demi, opéraient encore plus promptement. Le pouls se développait ensuite naturellement ; mais le bain électrique, donné immédiatement après, rendait ce développement beaucoup plus prompt. L'autre jeune homme n'éprouvait qu'un changement imperceptible, et à peine remarquable pour les personnes qui ont le plus d'habitude d'explorer le pouls. Aussi M. Girardin dit-il à ce malade, qui se fait électriser deux fois le jour, qu'il est cuirassé. Mais lui ayant ensuite dirigé la commotion à travers la poitrine et sur le cœur, en lui faisant tenir les boules dans les deux mains, son pouls devint tendu, resserré comme une chanterelle de violon,

et cet état spasmodique résista aussi plus long-temps à l'effet expansif du bain électrique. Cette observation prouve que certaines personnes ne peuvent être émues que par de fortes doses d'électricité, comme il y en a qui ne peuvent être purgées qu'avec des drastiques portés à des doses effrayantes. Elle prouve également combien il est essentiel de ne se servir dans toutes les manières d'électriser, que d'instruments, avec lesquels on puisse mesurer, affaiblir, augmenter les divers, degrés d'électricité.

L'électricité peut donc concentrer les forces à l'intérieur, les appliquer sur la matière morbifique : et la réaction qui suit doit achever le travail, et exciter diverses crises

plus ou moins sensibles, comme cela a lieu dans les fièvres. D'ailleurs si la nature était trop faible, on pourrait donner, à plus ou moins de distance, le bain qui, comme le prouvent les six observations précédentes, est très-propre à developper le mode d'expansion.

Lorsqu'il s'agit d'occasionner un tressaillement dans les nerfs, de donner une secousse vive, il faut avoir recours à la commotion. Le plus souvent il faut la commencer par un degré faible. Mais quand on veut surprendre, étonner pour ainsi dire la nature, comme dans le cas d'une folie, d'une épilepsie produite par la peur, et qu'une peur subséquente guérit quelquefois, on doit la donner tout de suite

aussi forte que le malade peut la supporter. Cette méthode conviendrait aussi dans ces épilepsies par imitation, dont Kau Boerrhave rapporte un exemple si mémorable, et connu de tous les médecins.

Elle est utile pour donner un coup de fouet, lorsque la nature, indécise pour ainsi dire, balance à reprendre sa vitalité, lorsqu'il faut la tirer de son engourdissement, comme dans la léthargie, l'asphixie, etc. Mais en général elle demande plus de prudence, elle exige plus de précaution que les autres modes d'électriser, surtout quand il s'agit de l'appliquer sur le cerveau, les moëlles alongée et épinière. Elle ne pourrait qu'être dangereuse dans les cas de tension, d'engorgement

des vaisseaux de la tête, dont elle pourrait déterminer la rupture, à moins qu'on ne l'eût fait précéder de saignées générales et locales, etc.

Cependant la commotion peut être dirigée exclusivement sur une seule partie, sans porter aucune atteinte au cerveau, comme je m'en suis convaincu par une expérience faite sur moi-même, et dont je parlerai bientôt. Mais elle suit le trajet des gros troncs nerveux, à travers lesquels elle passe, de sorte que dans les paralysies locales il vaut mieux la diriger sur les troncs, d'où partent les branches paralysées, que sur les parties mêmes privées de sentiment.

On convient que l'électricité positive et l'électricité négative ne sont

que des modifications du même fluide. Il paraît que l'étincelle de la négative, plus convergente, est plus cuisante, plus douloureuse que la positive, qui diverge davantage. Mais Mauduit, Nairal, et les autres écrivains, sont très-obscurs en parlant de ces deux électricités, qu'ils appèlent autrement raréfiée et condensée. Ils disent tantôt qu'elles doivent s'ádministrer d'une manière inverse pour obtenir les mêmes résultats ; tantôt ils donnent des explications qui feraient croire que l'une épuise les corps de leur électricité, et que l'autre les en sature. J'avoue franchement que leurs discussions sont bien comme la question qu'ils traitent, positives et négatives à la fois. Peu satisfait à cet

égard, j'ai demandé l'avis de M. Girardin, qui regarde la positive comme en état de mouvement, et la négative en état de repos. Tout cela peut être vrai physiquement; mais cette réponse n'était point satisfaisante pour mon sujet; car l'électricité, considérée comme en repos, ne pourrait être communiquée, et ne serait plus un agent propre à produire quelque effet curatif. J'ai donc pris le parti d'en juger par moi-même, en me faisant électriser des deux manières.

Avec une bonne machine, on sent dans le bain positif, dès les premiers tours de roue, un vent frais qui environne tout le corps. Les cheveux se hérissent en divergeant, s'il n'y a point de plateau

au-dessus de la tête, ou convergent, et cherchent à s'y fixer, lorsqu'il y en a un, comme s'ils devaient former une chaîne pour transmettre le fluide électrique. Ce mode d'électriser dilate, élève, accélère le pouls, excite la transpiration, comme je l'ai déjà dit, et on tire des étincelles de toutes les parties.

M. Girardin monta ensuite sa machine négativement, et j'essayai le bain négatif. La soustraction du fluide électrique est imperceptible. On ne s'apperçoit qu'à la longue de la déperdition, par un affaiblissement fort lent, et à peine sensible sur une personne robuste qui se porte bien. Mais la soustraction se démontre aisément. En effet, lorsque la machine ne communique

point, par le conducteur, à la personne isolée, elle ne fournit rien du tout. Lorsqu'elle y communique, on en tire des étincelles qui vont toujours en faiblissant. Si la personne communique au réservoir commun, les étincelles sont beaucoup plus fortes et inépuisables.

D'après cela il est évident que l'électricité positive sature les corps qu'on électrise, et que la négative les dépouille de leur électricité. Ce sera donc toujours dans ce sens, ou dans cette acception que j'emploierai désormais ces deux mots : plus on lit les auteurs, plus, en effet, on se convainc, malgré l'entortillement qu'on remarque lorsqu'ils parlent de cette partie, qu'ils pensent au fond de même. Voyez

surtout l'opinion de Franklin sur la bouteille de Leyde.

Si l'on peut juger, par la sensation qu'on éprouve, de la différence du bain positif et du négatif, le même moyen pourrait induire en erreur à l'égard de l'étincelle positive et de la négative, parce que le sentiment douloureux que l'une et l'autre font éprouver, est à peu de chose près le même. Mais il est aussi facile de s'assurer que la positive donne, lance le fluide, tandis que la négative le soutire. Il suffit de s'approcher d'une personne électrisée par le bain, et isolée ; on voit l'étincelle partir de son corps, et venir foudroyer et se perdre dans la partie avec laquelle on la touche : alors on re-

çoit le fluide. Qu'on change ensuite de rôle, et alors on rend, on communique le fluide, et cependant la sensation est presque la même. Lorsqu'on est dans le bain, si l'électriseur approche un tube de verre garni de sa pointe métallique à électromètre, sans le faire communiquer à la machine, alors il tire des étincelles négatives. Si le tube communique par le conducteur à la machine, il donne des étincelles positives, et pourtant la sensation est à peine différente. Enfin pour ne laisser aucune incertitude, M. Girardin électrisa l'extérieur d'une bouteille de Leyde isolée. En approchant le doigt du conducteur je ne sentais rien ; mais en touchant la partie métallique j'éprouvais une

titillation déchirante, et en reportant de suite mon doigt au conducteur, j'éprouvais encore le même déchirement, et l'intérieur de la bouteille se trouvait chargé. Dans le premier cas, je recevais le fluide; dans le deuxième, je le communiquais au conducteur, et il allait s'accumuler dans la bouteille.

On peut donc dire, par rapport à l'étincelle positive, que l'électriseur la donne, la communique; et par rapport à la négative, qu'il la soutire.

Lorsqu'on électrise positivement, soit en bain, soit par étincelles, etc., le but est toujours de stimuler, d'augmenter la chaleur, la raréfaction, d'accumuler le fluide électrique dans le corps. Mais lorsqu'on

le soutire dans la vue de calmer, l'étincelle négative, qui ne dépouille le corps que par une explosion très-douloureuse, très-cuisante, ne peut être comparée au bain, qui agit sans secousses, sans produire ni douleur, ni aucune émotion sensible. D'ailleurs, pour tirer l'étincelle négative, il faut auparavant électriser positivement; mais on peut donner le bain négatif local, et soutirer également d'une seule partie le fluide, sans produire de sensation, et d'une manière imperceptible.

Mais quoique l'étincelle négative stimule, irrite, comme la positive; quoique à cet égard l'effet en soit le même sur le système nerveux, cependant elle agit d'une manière

très-différente sous d'autres rapports que j'indiquerai. Elle est préférable pour attirer, rappeler au-dehors quelque matière contagieuse, dartreuse, absorbée, répercutée, et elle peut faire à cet égard l'effet des vésicatoires.

Les deux électricités ont donc cela de commun, qu'elles reconnaissent le même fluide, et qu'on peut administrer l'une et l'autre sans causer aucue douleur ; car quoique l'effet du bain positif soit très-sensible, il n'est point douloureux ; loin de produire des déchirements, il excite les émotions les plus vives, et les plus propres à réveiller la nature du plus profond engourdissement.

Quoi qu'il en soit, s'il y a des

maladies dues à la déperdition, au défaut de fluide électrique, il y en a qui peuvent tenir à son accumulation, à sa surabondance. Si les muscles des paralytiques contiènent moins de ce fluide igné, il est vraisemblable que ceux de certains maniaques, doués d'une force excessive, en contiènent plus. Il est donc aussi important de pouvoir soutirer, que de pouvoir ajouter de ce fluide. Dans le cas de sur-irritation nerveuse, l'électricité positive serait aussi contraire que la nourriture échauffante, les boissons spiritueuses, dans les maladies inflammatoires. C'est en diminuant ce fluide qu'on peut guérir, comme on guérit la pléthore en tirant du sang. Mais il ne faut pas se mépren-

dre sur la nature de l'excitement. S'il dépendait de la diathèse inflammatoire ou bilieuse, le bain négatif ne pourrait remplacer les saignées, les évacuants, etc., puisqu'il ne pourrait détruire les causes essentielles.

D'après ce simple apperçu il est facile, je crois, de classer les maladies où l'électricité doit être utile, et c'est ce que je vais tâcher de faire le plus succinctement possible.

*Classification des maladies, sous le rapport du traitement électrique.*

Il en est de l'électricité comme des eaux thermales, qui guérissent quelques paralysies, et en aggravent d'autres; comme du *kina*, le

meilleur, le plus puissant des fé-
brifuges, et qui manque son effet
dans quelques fièvres; comme de
l'opium qui calme par enchante-
ment certaines douleurs, et qui,
par fois, les augmente, quand on
ne sait pas le donner avec discer-
nement et à propos; c'est ce qui
fait qu'elle a souvent été contraire
dans des cas en apparence les
mêmes que ceux où elle réussit le
mieux. En général, les observa-
tions faites jusqu'à ce jour sur ce
remède, n'ont point été assez soi-
gnées. Le docteur Mauduit, qui
montra par fois qu'il était en état
de raisonner les siennes, se con-
tente le plus souvent de rapporter,
avec candeur, les non succès, sans
chercher à en démêler la cause.

Cependant les affections de l'âme, la crainte, l'impression d'un traitement encore peu connu, pouvaient exercer une très-grande influence, qui méritait d'être notée. La compression du cerveau, qui dépend d'un engorgement inflammatoire, peut aussi produire les convulsions, l'épilepsie, la paralysie même, etc. Ces maux se guérissent alors par les saignées: comme la saignée fait cesser l'abattement, les syncopes qui masquent quelquefois les fièvres inflammatoires à leur invasion, et l'électricité serait très-contraire, etc. En recherchant, avec une attention scrupuleuse, les vraies et premières causes des maladies, on eût vraisemblablement trouvé celles

de cette diversité d'effets. Rarement aussi on a secondé l'électricité par un traitement, un régime convenable , et généralement la plûpart des électriseurs n'étaient point en état de le faire.

Pour faire cesser la méthode empirique qui, jusqu'ici, a le plus souvent présidé à l'administration de l'électricité, il est donc essentiel d'indiquer les maladies où elle doit être contraire, de classer celles où elle est utile, indispensable, et de donner la manière d'électriser, ainsi que le régime, et les traitements auxiliaires, propres à chaque espèce.

Cependant, par rapport à l'électricité , les maladies ne doivent former que deux divisions, savoir:

celles où elle ne convient pas, et celles où elle convient. Les dernières peuvent former deux classes.

L'une contiendra les maladies où elle agit d'une manière spécifique, comme le mercure dans la vérole, le quinquina dans les fièvres d'accès. L'autre renfermera les maladies où elle n'agit qu'en troublant, déplaçant la matière morbifique, excitant la nature, préparant la coction, et imitant plus ou moins les mouvements fébriles.

Il est possible que par la suite on en fasse une troisième classe, c'est-à-dire, de celles où elle agirait en décomposant la matière nuisible. Depuis long-temps on sait que l'électricité opère des combinaisons, comme dans la formation

de l'eau : et dernièrement on a décomposé, par le galvanisme, la soude et autres substances crues indécomposables jusqu'à présent. Il n'est donc pas impossible qu'elle décomposât quelques virus, tels que le cancéreux, le siphilitique, celui de la rage, ou le venin de la vipère.

*Perilhe* a inoculé le virus cancéreux sur un chien, et il en est résulté un cancer. On m'objectera que des médecins viènent de faire sur eux-mêmes des expériences contraires, mais elles ne peuvent détruire l'observation positive que je cite, d'autant plus que les mouvements de fièvre, l'irritation qu'ils ont éprouvée sur les parties où le virus fut inoculé, ne peuvent être l'effet d'une simple piqûre de lan-

cette. Si la matière eût été inoculée en plus grande quantité, ils n'en eussent peut-être pas été quittes à ce prix. On sait d'ailleurs qu'un chirurgien anglais qui a goûté ce virus en est mort, et qu'un autre qui voulait, par la succion, appaiser les souffrances de son épouse périt victime de la tendresse conjugale et du cancer. On pourrait donc inoculer des chiens ou des lapins avec le même virus, et électriser les uns, sans rien faire aux autres. Il faudrait aussi faire mordre deux lapins par une vipère. On donnerait immédiatement après, le bain positif à l'un, et l'on tirerait des étincelles négatives sur la plaie, et assez fortes pour produire des ampoules. On n'essayerait les mêmes

moyens sur l'autre, qu'après que le virus aurait été absorbé, et que les accidents commenceraient à se manifester.

On pourrait tenter la même expérience sur le virus de la rage récemment inoculé, et même sur la rage déclarée. Il est constant qu'il agit sur les nerfs, et tue sans produire l'ulcération, ni la désorganisation d'aucune partie. Il serait donc possible jusqu'au dernier moment de déplacer le virus, de l'expulser, et l'empêcher de produire ces convulsions, ou accès qui conduisent si rapidement à la mort. L'électricité serait en outre utile, en répandant diffusément les émanations nerveuses, en rompant la tendance qu'elles semblent avoir à

se fixer sur la gorge et sur le cerveau. C'est un essai qu'on peut faire, même sur l'homme enragé, condamné jusqu'ici à une mort aussi affreuse qu'inévitable.

Je n'ignore pas ce qu'on peut objecter contre les décompositions dans les corps vivants; mais je sais encore mieux qu'il n'y a point d'alambic plus propre à décomposer et à recomposer, que l'économie animale. La digestion, l'hématose, la nutrition, les diverses secrétions, etc., ne sont absolument que des décompositions et recompositions éternelles. En outre, l'émétique est décomposé par les acides de l'estomac. Ces acides y forment avec les absorbants des sels calcaires. Ces altérants, en un mot,

ne guérissent que par une décomposition de la matière morbifique, sur laquelle ils agissent, ou qui réagit sur eux; c'est ce que savent fort bien tous les vrais praticiens qui, malgré le commode système de *Brown*, ne veulent point encore assimiler la machine humaine à une corde de violon, dont il ne faut que rehausser ou rabaisser le ton.

Dans le cas où l'électricité agirait de cette manière, il faudrait la porter spécialement sur les parties où la matière morbifique serait concentrée. Ensuite, pour saturer celle qui avait pu être mise en mouvement, sans être décomposée, il faudrait donner le bain positif, général; mais il faut prudemment s'en tenir à des conjectures, stériles jus-

qu'ici, quoique par la suite elles puissent nous conduire à de grands résultats. En effet, si l'électricité décomposait ces virus à nu, il n'y a point de raison pour qu'elle ne pût pas les décomposer dans le corps, puisqu'on peut en saturer toutes les parties, que les os mêmes ne peuvent former un obstacle à son passage, et qu'elle conserve toujours les mêmes propriétés, après avoir traversé une chaîne nombreuse (1).

---

(1) Quelques nègres et rouges paraissent intercepter ce fluide. Dans une expérience faite à Versailles, devant la Cour, M. Girardin fut fort surpris de voir qu'une partie de la chaîne ne recevait pas la commotion. Vérification faite, il vit que toutes les personnes qui communiquaient de la machine, à un nègre, l'a-

On ne peut donc comparer ce puissant moyen aux remèdes chimiques, qui peuvent subir des décompositions dans l'estomac, les intestins, etc., avant de pénétrer jusqu'aux parties malades, et qu'il est dangereux de donner dans un état de concentration suffisant pour produire leur effet. Encore plusieurs conservent-ils leur propriété, après avoir passé dans les premières et secondes voies,

---

vaient ressentie, mais que les autres ne s'étaient apperçues de rien. Il fit sortir le nègre, et toute la chaîne fut frappée au même instant. L'électricité était-elle interceptée par ce nègre, comme par un corps idio-électrique? Était-elle absorbée ou décomposée? C'est ce qu'il serait curieux et utile de vérifier.

tels que les cantharides qui, appliquées à lapeau, et données intérieurement, ou en injection, portent toujours sur les voies urinaires. Une maladie enlevait, il y a un siècle, à Bénévent, tous les malades. A l'ouverture on trouva un ver dans le cerveau. On essaya inutilement plusieurs remèdes pour le tuer; mais à peine jeté dans du vin de Malvoisie, où l'on avait fait bouillir des raiforts, il périt à l'instant. On donna de ce vin aux malades, et il n'en mourut plus un seul. Les propriétés vermifuges de ce vin n'avaient donc pas été détruites par son mélange avec les sucs du tube alimentaire, et le sang qui le portait au cerveau pour tuer cet insecte.

## *Maladies qui contre-indiquent l'électricité.*

D'après ce que je viens de dire sur la manière d'agir de l'électricité positive, elle ne peut convenir dans les maladies où l'excitement est excessif ; soit qu'il dépende d'une augmentation ou d'une action plus vive du fluide électrique ; soit qu'il proviène d'une cause qui agit mécaniquement, comme une dent gâtée, des esquilles d'os, ou un corps étranger resté dans quelques parties après la cicatrice de la plaie.

L'électricité négative, c'est-à-dire le bain général et local, pourrait détruire le premier mode d'ir-

ritation. Dans le second, elle ne pourrait agir que comme palliatif.

Dans les maladies suivantes l'électricité est absolument nuisible. La négative ne pourrait être employée que comme propre à adoucir, à calmer, puisqu'elle n'en pourrait détruire les causes. Elle serait même dangereuse en quelques cas, si elle produisait un calme trompeur. C'est ainsi que l'opium nuit dans certaines douleurs, dans des coliques, ou dyssenteries, dues à des causes humorales.

Tout état pléthorique, inflammatoire, fût-il compliqué de faiblesse, de paralysie, etc., qu'on fait disparaître dans ces cas, par les saignées, l'artériotomie, contre-indique donc l'électricité. Cependant

après avoir suffisamment désempli, détendu les vaisseaux par les saignées, les émollients, et surtout lorsqu'il n'y a point de fièvre, comme dans le rhumatisme inflammatoire, elle pourrait être utile pour résoudre, déplacer, favoriser la coction et l'évacuation de ces humeurs épaisses, cause matérielle de l'inflammation, qui se sont fixées sur les parties aponévrotiques.

Elle serait aussi très-contraire dans la phthisie essentielle, qui demande un régime affaiblissant, de légères saignées, et dans laquelle il faut éviter tout ce qui peut accélérer le pouls, augmenter la chaleur et la raréfaction.

Elle demande beaucoup de pru-

dence dans les maladies qui dépendent d'une humeur fixée, comme la goutte, et qu'il est si dangereux de déplacer.

En augmentant les pulsations, la chaleur, la raréfaction, elle serait pernicieuse dans toutes les fièvres continues, surtout dans les inflammatoires, les bilieuses, dont le type est si aigu.

Elle pourrait en outre nuire dans les bilieuses, parce qu'elle paraît augmenter la tendance à la putridité de cette humeur caustique, naturellement assez disposée à produire des fièvres putrides. Mauduit a vérifié, en effet, avec un de ses confrères, que l'électricité accélère la putréfaction de la bile et de

l'urine, tandis qu'elle retarde celle des chairs.

Par la même raison elle serait aussi contraire dans le scorbut chaud, c'est-à-dire compliqué avec la diathèse bilieuse.

On sent aussi que dans toutes les hémorragies actives, et surtout dans l'hémoptysie, qui demandent les réfrigérants, etc., elle ne pourrait qu'être fort dangereuse.

Il ne faut encore l'employer qu'avec beaucoup de réserve dans les maux de tête et les signes précurseurs de l'apoplexie, qui s'aggravent par le manger, les boissons spiritueuses, le mouvement, et tout ce qui tend à précipiter la circulation, à moins qu'on ne fasse précéder le traitement par des saignées,

des délayants, le régime convenable. Encore faudrait-il bien tâter les malades, les habituer graduellement à l'électricité, et en observer avec beaucoup d'attention les effets.

---

## CLASSE PREMIÈRE.

*Maladies où l'électricité agit spécifiquement ; manière de l'administrer ; Régime et Traitement auxiliaire propre à chaque espèce.*

L'électricité positive doit être regardée comme spécifique, dans les maladies purement nerveuses, où il n'y a que défaut de ton, de chaleur, de vitalité, ou dans l'ataxie, la résolution des nerfs.

La négative doit agir de même dans les maladies qui dépendent d'un état contraire.

Ces distinctions sont importantes, car le traitement auxiliaire ne

doit agir alors que d'une manière analogue au traitement électrique, et propre à en soutenir, et augmenter les effets, savoir : dans les premières espèces, le *kina*, la valériane, les martiaux, le bon vin, la nourriture corroborante; dans les autres, les émollients, les opiacées, la nourriture douce et humectante. Les émétiques, les purgatifs, les sudorifiques, etc., si utiles dans l'autre classe, ne doivent être employés que rarement, et seulement lorsqu'on remarque quelque trouble dans les humeurs. Autrement ils affaibliraient, dans le premier cas, les malades, et leur nuiraient de la même manière que dans les fièvres intermittentes coupées avec le quinquina, et dont

ils rappèlent les accès. Dans le second, ils seraient encore nuisibles, comme irritants dans le moment qu'ils opèrent, et capables d'augmenter l'excitement nerveux qu'on cherche à modérer.

Cette classe doit donc être divisée en deux ordres, qui demandent une manière inverse d'appliquer l'électricité. Ces ordres doivent en outre être subdivisés en genres, par rapport aux modifications que la différence des parties peut apporter dans le mode d'électriser. Je vais en décrire un certain nombre, plutôt pour servir d'exemple, que dans l'intention de tout classer. On ne doit point oublier que, dans tous ces cas, je suppose les maladies dépouillées de toute

complication humorale, soit primitivement, soit par un traitement antécédent. Pour ne pas distraire l'attention, je renvoye à la fin les observations pratiques, propres à appuyer la théorie que je vais exposer.

---

# ORDRE PREMIER.

Cet ordre contient les maladies qui dépendent de la faiblesse, de la diminution, ou de la perte absolue de la vitalité, et dans lesquelles l'électricité positive doit être administrée de toutes les manières.

## *Paralysie générale, tremblement, danse de Saint-Witt.*

Les paralysies produites par l'âge, ou dépendant d'un cerveau usé par les veilles, le travail, la débauche; celles qui succèdent à l'asphixie; celles qui attaquent les hommes forcés de travailler dans l'eau

froide, la vase, de coucher dans des souterrains humides, ou d'habiter des maisons nouvellement bâties ; les paralysies à la suite de fortes contusions, de blessures, du froid, de grandes hémorragies et autres évacuations, de la courbure de l'épine, et dans lesquelles le moxa agit d'une manière aussi prompte que douloureuse ; enfin toute paralysie, qu'on ne peut attribuer à aucun vice d'humeur, à aucune déperdition de substance, ni à la présence de quelques corps étrangers, doit être traitée par l'électricité : ce traitement est convenable, soit que la paralysie soit complète ou incomplète, soit qu'il n'y ait qu'un simple affaiblissement, tremblement, engourdissement,

danse de Saint-Witt, et autres précurseurs de la paralysie.

Il faut commencer par le traitement positif. On passe ensuite à la titillation sur la tête, la face, le trajet des principaux troncs des nerfs, ayant soin de ne pas rétregrader; on donne et tire successivement des étincelles graduées sur les mêmes parties, et puis on en vient à la commotion administrée avec les mêmes précautions par les mouvements de la main, tenue à une certaine distance : l'électriseur peut diriger le fluide sur une personne isolée, et électriser par bain. Quand il veut penétrer plusieurs parties à la fois, il présente une peau de chat, qu'il tient dans l'atmosphère électrique. Tous les poils se

hérissent aussitôt, et lancent de toutes parts le fluide igné. Le traitement doit être plus long, plus actif en raison de la durée, de la force de la maladie.

Les évacuants affaibliraient et détruiraient l'effet de l'électricité. Si la langue se chargeait, que l'appétit se perdît, qu'il y eût quelque fonte d'humeurs, il ne faudrait donner que des purgatifs doux. Quoiqu'il faille plutôt accumuler le fluide électrique, que de le soutirer, il est bon d'essayer les étincelles négatives; c'est pourquoi j'ai dit qu'il fallait donner et tirer des étincelles. Elles ne peuvent nuire, puisqu'on ne peut les tirer qu'après avoir surchargé le malade de ce fluide, et qu'on peut le restituer

à volonté. Comme elles impriment un mouvement absolument contraire à celui des positives, qu'elles sont très-cuisantes, elles peuvent occasionner des trémoussements dans tous les sens, et ranimer la sensibilité et les ondulations nerveuses. Quand on veut les rendre plus piquantes, et les diriger sur une petite partie, on se sert d'une pointe ; quand on désire un effet contraire, on employe la boule ; quand on veut donner la titillation à travers des vêtements, il faut se servir d'une boule couverte de drap ou de flanelle.

L'abbé *Sans* recommande de faire placer les membres de manière que tous les muscles soient dans leur direction naturelle, et de

frotter, s'il y a un gonflement œdémateux, les parties paralysées avec des serviettes usées, blanches de lessive, au moment de l'électrisation, et par une personne également isolée.

Pour conserver plus long-temps l'électricité acquise, les malades devraient avoir un pantalon et un gilet de flanelle, surmonté d'un capuchon ou bonnet de même étoffe, et fort serrés. Il faudrait aussi que l'électriseur eût plusieurs tabourets isolés, sur lesquels les malades s'asseoiraient quelque temps à la sortie du traitement.

S'il y avait grande sécheresse, douleur, resserrement et contraction (V. observ. 3, cas 3e) générale ou partielle, les bains, les fo-

mentations émollientes, les embrocations sur la peau avec la moëlle de bœuf simple, les huileux, les bains de vapeurs, et quelques boissons adoucissantes et mucilagineuses, ne pourraient qu'être utilement associés à l'électricité. Dans le cas contraire, il serait essentiel de faire prendre quelques bains chauds, mais courts, pour décrasser la peau, la débarrasser des féces dont la recouvre cette sueur froide, gluante, que le bain électrique excite. Les bains aromatiques, les frictions avec des flanelles imprégnées de vapeurs odoriférantes, les liniments avec le baume du Pérou, l'esprit de vin, etc., incorporés dans la moëlle de bœuf, seraient d'excellents moyens auxi-

liaires. Le bon vin vieux; une nourriture succulente, fortifiante; quelques aromates confits, après les repas qui doivent être toujours courts et modérés; des vêtements chauds, une habitation bien aérée et favorisée des rayons du soleil, sont de rigueur. Le même régime et les mêmes moyens auxiliaires sont également convenables dans toutes les autres maladies de cet ordre dont je vais parler.

### *Gibbosités, Rachitis sans vice d'humeurs.*

Je viens de dire qu'on peut remplacer, avec avantage, ce moyen par l'électricité, dans les paralysies qui dépendent de la courbure de la

colonne vertébrale. (V. observ. 3. cas 4.ᵉ) Elle a aussi beaucoup de succès dans le rachitis ordinaire ; mais c'est surtout dans celui qui ne tient qu'à la faiblesse, que le traitement électrique, soutenu de quelques toniques convenables, des lotions froides, etc., convient à merveille. Après avoir accoutumé les malades à l'électricité, on peut essayer les commotions bien graduées, données debout, et perpendiculairement de la tête au sacrum, et même aux extrémités inférieures. En général l'eléctricité doit jouer un grand rôle dans l'orthopédie.

*Asphixie par les gaz ; Asphixie des noyés ; Léthargie.*

Le traitement électrique doit

être plus puissant contre ces trois affections, que les autres moyens mis en usage. Il n'y a peut-être pas de méthode plus certaine, pour distinguer la mort apparente, de la mort réelle. En effet, tant que la vitalité n'est pas éteinte, la commotion occasionne des trémoussements absolument indépendants de la volonté. Je priai ce jeune homme qui était le moins sensible à l'électricité, de contracter le bras, au moment de la commotion, donnée seulement à un dégré et demi; et la plus forte contraction dont il fût capable, diminuait à peine le tressaillement. Cependant ce tremoussement ne serait point une preuve qu'on pût rappeler à la vie, puisqu'il peut avoir lieu plusieurs heures

après la mort. Mais si une commotion de huit à dix degrés ne produisait aucun effet, on ne pourrait guères douter que la mort ne fût consommée. Mauduit rapporte qu'un homme paralysé des extrémités inférieures, et qu'on piquait jusqu'au sang, sans qu'il donnât la moindre apparence de sensibilité, reçut pendant trois jours les étincelles et la commotion, sans la plus légère contraction des muscles paralysés. Les muscles se contractèrent ensuite à chaque commotion, mais il ne recouvra point le sentiment. C'est la seule fois qu'il ait remarqué cet effet sur plus de cent cinquante paralytiques qu'il a électrisés. Si les muscles ont tressailli au bout de trois jours, c'est que vraisembla-

blement la vitalité s'était reveillée seulement dans les parties contiguës aux parties saines, effet qui ne pourrait avoir lieu dans le cas de mort réelle. Au surplus il serait facile de faire des expériences comme décisives à cet égard, sur des lapins à qui on donnerait la commotion, à différentes heures après la mort.

Dans les cas d'asphixie, et sur les noyés, il faudrait commencer par le bain positif, puis la titillation simple, et les deux étincelles sur les muscles de la face, la double titillation, et la commotion sur le cœur et les intestins qui conservent le plus long-temps la vitalité. Cela n'empêcherait pas d'employer conjointement les autres moyens connus.

La manière dont reviènent subitement, et après avoir épuisé envain toute espèce de traitement, les personnes en léthargie, prouve qu'il faut être prudent, et ne donner la commotion sur la tête et le cœur, qu'après s'être assuré qu'il n'y a ni plénitude, ni engorgement sanguin dans le cerveau.

### *Paralysie des extrémités.*

La foudre, ou le fluide électrique, se jète toujours sur les corps conducteurs, qui offrent une plus grande masse, quoique de même nature. Elle doit donc de préférence se porter sur les ganglions, et les plus gros troncs de nerfs, pour se diriger de là sur les ramifications qui en

dérivent. ( V. paragra. suivant. ) en conséquence dans les paralysies du bras, il faut spécialement donner et tirer des étincelles, et diriger les commotions sur les vertèbres du col, sur l'épaule, et sous l'aisselle du côté malade.

Les parties doubles similaires jouissent entr'elles d'un mouvement sympathique qui se communique plus ou moins de l'une a l'autre, de sorte qu'on ne peut guère contracter un œil, une oreille, que l'autre ne se contracte. Cette sympathie des parties collatérales est quelquefois si grande, qu'il y a des sujets qui répétent *automatiquement* d'une main, tout ce qu'ils font de l'autre Pour stimuler, réveiller la partie insensible à l'effet du fluide

électrique, il peut donc être essentiel d'électriser la partie saine correspondante. *Théden* dit qu'un vésicatoire appliqué sur un bras paralytique ne prit pas, mais qu'il produisit au même endroit de l'autre bras des douleurs, et une rougeur, tant qu'il resta appliqué. J'ai observé quelques faits analogues, et qui prouvent que les topiques pourraient, par la même raison, être quelquefois employés avec succès sur les parties collatérales saines.

*Paralysie des extrémités inférieures.*

Cette paralysie dépend le plus souvent du dérangement de la colonne vertébrale, du sacrum (V. ob-

serv. 3e cas 4e ) et il faut diriger spécialement l'électricité sur ces parties. En recevant une commotion de six degrés, à travers l'hipocondre gauche, je sentais le fluide se jeter sur les nerfs sacrés, et suivre le grand nerf sciatique ; il en résultait malgré moi un mouvement violent dans toute l'extrémité inférieure du même côté. J'ai constamment observé les mêmes effets sur les malades, et en raison des parties sur lesquelles on portait la commotion. Cela prouve combien il est indispensable de connaître la névrologie, pour diriger le fluide sur l'origine et les principaux troncs d'où partent les nerfs paralysés.

### *Amaurosis, ou Paralysie des yeux.*

L'électricité n'est qu'un moyen auxiliaire dans les gouttes séreines qui proviènent de l'embarras des voies digestives ; mais dans celle qui ne dépend que de l'atonie, qui survient aux vieillards qui ont beaucoup fatigué la vue, tels qu'hommes de loi, horlogers, souffleurs d'émail, ou à la suite des blessures de la tête ou d'une commotion, elle est spécifique. Il ne faut point d'évacuants qui nuiraient en augmentant la faiblesse, comme les saignées affaiblissent la vue dans quelques ophtalmies. Le bain, le souffle électrique avec les pointes de bois,

et de métal, l'aigrette, la titillation simple, et les étincelles sur les tempes, les muscles frontaux, même dans le nez, la double titillation à électromètre, à travers les tempes, et de l'occiput à l'œil, doivent être mis tour à tour en usage. On peut même essayer les commotions légères d'une tempe à l'autre, afin de toucher les nerfs optiques au moment qu'ils vont s'épanouir pour former la rétine. Il faut préférer les boules qui font diverger le fluide et affaiblissent la commotion, de sorte qu'on peut toucher infailliblement les nerfs, et la rétine sur tous les points à la fois. L'œil est souvent contracté, retiré, amaigri, comme les autres parties paralysées; mais une fois que la sensibilité est ré-

tablie, que la nutrition se fait mieux, il revient bientôt à son état naturel. ( V. observ. 1 et 2. )

## *Ophtalmie.*

Le traitement précédent convient dans les ophtalmies chroniques, qui dépendent d'engorgements et de fluxions passives. Il faut éviter les saignées, les purgatifs, et n'adjoindre à l'électricité, que des collyres fortifiants, et le régime propre à l'ordre. Lorsque les paupières sont rouges, douloureuses, renversées, le souffle électrique calme, rafraîchit, en fortifiant comme l'éther qu'on applique sur les brûlures ; et les malades éprouvent un si grand soulagement, qu'ils ne se lassent point de le recevoir.

### *Odontalgie, Douleurs.*

Les maux de dents dus à l'engorgement passif des gencives, à un spasme local fixé sur ces parties, et qu'on soulage par des gargarismes astringents par l'eau de vie, cèdent promptement au bain électrique, à la double titillation, et aux étincelles, tant à l'intérieur, qu'à l'extérieur. Au moyen du vase recourbé, M. Girardin les tire de tel point de la bouche qu'il veut. Le vent électrique peut aussi calmer, rafraîchir, étant appliqué sur les parties douloureuses. Ce traitement, je n'ai pas besoin de le répéter, serait inutile ou contraire dans les maux de dents inflammatoires, et dépendants

des matières âcres contenues dans l'estomac, ou d'une dent gâtée.

Le même traitement réussit à merveille dans les douleurs qui proviènent d'un défaut de transpiration, de quelques spames partiels, fixés sur les parties douloureuses. Lorsqu'elles dépendent de quelques stases d'une matière acrimonieuse, les étincelles négatives portées au point de former des ampoules, et d'attirer la matière au dehors, ont beaucoup de succès. Elles sont bien plus puissantes que les frictions faites avec des liniments volatils; elles peuvent remplacer les vésicatoires qu'on applique sur les parties douloureuses, sans les faire suppurer, et elles ont l'avantage d'agir d'une

manière incomparablement plus prompte.

*Surdité.*

Il faut employer tous les modes d'électriser, ayant surtout le soin de donner la titillation, les étincelles, derrière l'oreille, dans le conduit auditif, et sur les tempes, les nerfs maxillaires, qui sont si vivement affectés des bruits aigus, qu'on en grince les dents. Comme l'oreille communique à l'arrière-bouche, de sorte que les sourds entendent mieux, ayant la bouche ouverte, il est bon de diriger le fluide, au moyen d'un tube recourbé, vers la trompe qui établit cette communication. La double

titillation, et les commotions peuvent aussi être dirigées d'une oreille à l'autre. Mais il ne faut pas oublier que, dans toutes ces parties, les os sont comme pierreux, les muscles presque tendineux, une portion des nerfs même plus durs, et qu'il n'y a point d'organes aussi irritables ; c'est pourquoi il convient de commencer le traitement électrique par les dégrés les plus faibles. On pourrait en seconder l'effet par des injections toniques et stimulantes, le fiel du brochet, pour dissoudre le cérumen épaissi, et l'intromission de vapeurs aromatiques, tant par la bouche, que par la conque de l'oreille, (V. observ. 12.)

*Asthme, Incube, Épilepsie nocturne.*

Ces trois maladies dépendent quelquefois de l'atonie. Elles ont alors leur invasion le soir, surtout au moment du relâchement que le premier sommeil produit. Cet asthme ne provient souvent que de la faiblesse des muscles qui servent à la respiration, de sorte que des ligatures sur la poitrine ont parfois suffi pour prévenir les accès. C'est aussi dans ces cas que le laudanum en soutenant la circulation, un petit verre d'eau de vie en se couchant, le caffé, ou même la simple précaution d'éclairer la chambre des malades, et de les réveiller au mo-

ment de l'invasion, ont eu le plus grand succès. Les topiques spiritueux, les fomentations aromatiques sur la tête soulagent aussi, parceque la cause de cette atonie réside souvent dans le cerveau. Le bain électrique, la titillation, les étincelles sur les muscles thoraciques, et sur la tête sont alors indiqués. On peut en soutenir l'effet par les teintures martiales, la valériane, le bon quinquina, avec la précaution de faire coucher les malades dans des appartements secs, bien aérés, et dans lesquels on pourrait répandre de l'oxigène au moment de se coucher. Comme l'obscurité est très-fâcheuse dans ces cas, il faudrait entretenir une lumière vive ( V. Le recueil des

mémoires sur l'influence de la nuit, publié par la société de Bruxelles.) au moyen d'une lampe, disposée de manière que les gaz n'eussent point d'issue dans la chambre à coucher.

Dans l'asthme sec, l'électricité ne peut être utile qu'en dissipant les spames qui se fixent sur la poitrine. Il faudrait en favoriser l'effet par des vapeurs émollientes, en respirant un air humide, tel que celui de l'étable des vaches, en prenant quelques infusions de bourache, de sirop de capillaires, et quelques juleps adoucissants et opiacés, avant d'entrer au lit. ( V. observation 6e cas. 1, et 4. )

*Suppression de règles, Pertes utérines, Gonorrhée chronique, Fleurs blanches, Incontinence et Suppression d'urine, Paralysie de la vessie, Impuissance.*

L'on sera moins surpris de me voir accoler, et soumettre au même traitement, des maladies si contraires par leurs effets, si l'on veut bien observer que tous les jours on guérit quelques pertes utérines et quelques suppressions, avec les mêmes préparations martiales. Quoi qu'il en soit, il n'y a point de maladie où l'électricité réussisse mieux que celle où il s'agit de retablir le flux menstruel, pourvu toutefois qu'il n'y ait ni pléthore, ni

inflammation. Le bain dirigé sur les lombes, et la soustraction du fluide par une pointe appliquée sur la vulve, au moyen d'un instrument particulier auquel M. Girardin a ajouté un électromètre, paraît le mode le plus convenable. (V. obser. 12.) La double titillation sur la région de la matrice paraît aussi occasionner dans les vaisseaux sanguins, un mouvement oscillatoire, une espèce de titillation fort avantageuse, et propre à remplacer le coït qui réussit si bien dans quelques cas de suppression. Si la nature languissante n'était point assez sensible à l'effet de ces moyens, on pourrait essayer quelques légères commotions à travers les ovaires, la matrice, et sur le sacrum; mais

cela demande de la prudence. Des bains de vapeur, des fumigations aromatiques sur la vulve, l'usage des martiaux, surtout dans le cas de pâles couleurs, seconderaient à merveille le traitement.

En général l'électricité provoque toutes les secrétions, dont la suppression dépend de l'atonie, et elle a souvent ranimé le cours des urines, surtout quand on avait la précaution de vider la vessie par la sonde. Par la même raison elle pourrait arrêter les pertes, les fleurs blanches, les anciennes gonorrhées, l'incontinence d'urine, qui ne dépendent que d'un spame fixé sur ces parties, ou de faiblesse, de paralysie. On a quelquefois guéri par des vésicatoires appliqués au

périné, la paralysie de la vessie: les étincelles, la titillation sur les mêmes parties peuvent produire le même effet, et Hunter en rapporte un exemple. Elles pourraient aussi avoir le même succès dans ces gonorrhées chroniqueset dans les pertes utérines habituelles, qu'on a souvent arrêtées par un vésicatoire sur les mêmes parties, ou sur la région de la matrice, lequel agit comme stimulant, et comme anti-spasmodique, ainsi que l'électricité. Par l'irritation, le froncement, la concentration des forces à l'intérieur qu'elles produisent, elles agiraient comme les compresses de vinaigre, d'eau à la glace, qui resserrent, referment l'orifice des vaisseaux, et arrêtent les hémorragies : enfin la double

titillation, forte et longtemps continuée, pourrait jusqu'à un certain point remplacer la teinture des cantharides qui, dans quelques cas désespérés, a guéri des gonorrhées, des fleurs blanches, des pertes et incontinences d'urine. Les toniques à l'intérieur, et en cataplasmes, fomentations, injections, etc., devraient appuyer le traitement électrique.

L'impuissance, surtout quand elle succède à l'abus des plaisirs, n'est qu'une espèce de paralysie faible, qu'on ne peut mieux traiter que par l'électricité. Elle doit non seulement être appliquée au périné, sur les testicules, sur les troncs des nerfs spermatiques, mais encore sur le cerveau, la moelle épinière,

et le grand nerf sympathique, parce que dans ce cas l'épuisement est général. Du reste ceux qui par ce moyen recouvreraient leur vigueur, ne devraient pas oublier qu'il est dangereux d'en abuser, et qu'enfin, lorsque l'épuisement est extrême, la nature devient insensible à l'action de l'électricité, comme à celle de tous les autres remèdes.

### *Atrophie de quelques membres.*

Le bain électrique local, la double titillation, les deux étincelles, la titillation simple, impriment aux vaisseaux un mouvement oscillatoire, attirent et favorisent la circulation des sucs nutritifs. Elles sont extrêmement propres à fortifier,

à nourrir, à rengraisser les membres amaigris, soit à la suite de blessures, d'ulcères, ou naturellement et relativement plus faibles que les autres organes. Aussi les parties paralysées et guéries par l'électricité, reprènent elles quelquefois plus de force et d'embonpoint qu'avant la paralysie. (V. obs. 2e.) Cependant il est bon d'en favoriser l'effet par un exercice local, par des frictions séches, des embrocations huileuses et aromatiques, par les émanations des chairs palpitantes, du sang de bœuf et du pain chaud.

*Imbécillité, Stupidité de naissance, ou par l'effet de l'âge, des maladies, de l'épuisement.*

L'imbécillité de naissance est

presque aussi incurable que celle qui dépend de la vieillesse. Cette maladie, comme naturelle aux deux extrémités de la vie, démontre qu'elle dépend de la faiblesse de l'organisation, et de l'humidité qui abreuve le cerveau. S'il est un remède approprié dans ces cas, c'est sans doute l'électricité, qui a le double pouvoir d'exciter vivement les nerfs, et de dessécher les humeurs superflues, puisque les malades plongés dans le bain électrique sont tout en feu, qu'on tire des étincelles de toutes les parties, et que même quelques personnes tuées par la foudre, sont tellement dépouillées de toute humidité, qu'elles tombent en poussière lorsqu'on les touche. Elle doit surtout réussir,

lorsqu'il n'y a aucun vice d'organisation dans la boîte osseuse, lorsque l'imbécillité survient à la suite de quelques maladies mal jugées, de l'épuisement produit par le travail ou la débauche, et sur des sujets jeunes encore. Les divers modes d'électricité doivent être mis tour-à-tour en usage. Comme il y a peu de réaction à craindre, les commotions sur le cerveau et la moëlle allongée, données avec prudence, ne peuvent être dangereuses. En général l'électricité peut être dans ces circonstances essayée en toute sûreté. Le défaut de succès est la seule chose qu'on ait à craindre. L'exercice modéré de la pensée fortifie le cerveau, comme l'exercice physique fortifie les membres.

Il faudrait donc occuper ces malades à quelques travaux qui demandent un peu d'attention, dès qu'ils seraient en état de le faire. Ce n'est cependant qu'aux imbécilles de naissance que ce précepte est applicable ; car l'étude serait nuisible à des sujets épuisés par l'âge, par le travail ou les plaisirs. On pourrait ajouter au régime propre à l'ordre, quelques sternutatoires, pour débarrasser de sérosités le cerveau, et faire sur la tête des fomentations avec les spiritueux aromatisés, etc. (V. observ. 13.)

*Fièvres intermittentes.*

On a déjà coupé quelques fièvres avec l'électricité. D'autres ont ré-

sisté à ce moyen, et l'on n'en a point recherché les raisons. Je croirais assez qu'elles doivent être les mêmes que celles qui font quelquefois échouer le quinquina. Il paraît qu'on n'a pas toujours préparé les malades à recevoir le traitement électrique, et l'on s'est généralement borné aux bains, aux étincelles, et à la commotion quelques minutes avant l'accès. Dans des fièvres qui ne dépendent plus, pour ainsi dire, que d'une espèce d'habitude, des mouvements fébriles, et qu'une légère secousse, une surprise, une joie imprévue, l'excès du vin, arrêtent quelquefois subitement, ce mode d'électricité a bien pu réussir aussi ; mais dans les autres cas il doit être insuffi-

sant. L'étincelle et la commotion, qui d'abord concentrent le pouls, comme je l'ai remarqué, données au moment de l'invasion, peuvent au contraire décider incontestablement le mode du froid, remarquable par un état de spasme, de tension, et de concentration. Voici la manière dont je conseillerais d'appliquer l'électricité comme fébrifuge.

D'abord bien préparer les malades, comme pour l'administration du quinquina. 2° Dès que l'accès serait fini, donner le bain positif, la titillation, l'étincelle sur le cerveau, le cœur, le grand nerf sympathique. Dans les tierces ou bilieuses, qui ont exigé des évacuants qui laissent une impression de fai-

blesse, il faudrait électriser spécialement l'estomac et les intestins. La séance devrait être au moins d'une demi-heure. 3° Il faudrait tenir quelque temps le malade sur un tabouret isolé, et lui donner un bouillon bien dégraissé, seul ou mêlé avec un peu de vin. 4° recommencer le même traitement, toutes les trois heures, dans les quotidiennes, et toutes les six heures dans les tierces et quartes. Dans celles-ci on pourrait accorder dans l'intervalle une nourriture plus substantielle. 5° Au moment de l'invasion il ne faudrait donner que le bain positif qui, loin de concentrer le pouls, répand au contraire les forces à la circonférence et peut s'opposer avec succès à l'établissement

du mode de froid, agissant à la manière de l'opium avec lequel on coupe quelques fièvres qui ont résisté au *Kina*. Il faudrait alors remplacer le bouillon par une infusion de thé ou de sureau, édulcorée avec le sirop de stœcas, ou de fleurs d'orange, et faire mettre le malade au lit.

Si malgré ce traitement, l'accès revenait, ou même était plus fort, on ne devrait pas perdre courage, mais recommencer une deuxième ou troisième fois, comme on le fait avec l'écorce du Pérou. En cas de succès, il ne faudrait pas abandonner tout de suite le traitement, mais l'affaiblir seulement, comme dans ces cas on diminue graduellement les doses du quin-

quina. On pourrait encore confirmer la cure par l'usage des fébrifuges indigènes, la petite centaurée, les fleurs de camomille, etc.

Le docteur Mauduit avait déjà remarqué combien il serait utile et économique de pouvoir remplacer le quinquina par ce moyen. Aujourd'hui que l'écorce du Pérou est si rare, si chère, si difficile peut-être à trouver dans un état de pureté qui puisse promettre des succès, l'on doit à plus forte raison renouveler les mêmes vœux. Les fébricitants doivent d'autant mieux se prêter à ces expériences, qu'elles ne peuvent offrir aucun danger; que les heureux effets qu'on en a obtenus, sont déjà en grand nombre; et que ce moyen enfin est bien

moins difficile, moins dégoûtant, que le quinquina pris à grande dose et en substance, la seule méthode qui soit sûre.

Si ce traitement réussissait à souhait, on pourrait l'essayer sur les fièvres pernicieuses. Mais jusqu'après des expériences très probantes, il ne faudrait pas, dans une maladie si promptement mortelle, laisser passer le temps propice à l'administration du quinquina. Il serait téméraire de substituer tout-à-coup à ce spécifique infaillible, une méthode qu'on ne peut encore regarder que comme hypothétique.

*Fièvres quartes.*

Dans ces fièvres quartes qui dé-

pendent d'engorgements du tissu cellulaire ou des glandes, et qui durent quelquefois tout l'hiver, l'électricité employée une fois par jour, comme apéritive, désobstruante, diaphorétique, et comme restituant peu à peu la chaleur, serait encore singulièrement avantageuse. Il faudrait en soutenir l'effet par des mixtures salines, par quelques évacuants, et n'en venir à l'administrer comme fébrifuge, que lorsqu'il n'y aurait plus qu'un état nerveux, une espèce d'habitude de la nature à répéter les accès fébriles.

### *Fièvres contagieuses.*

Si une personne bien portante éprouvait tout-à-coup un accès de

fièvre, après avoir traversé un marais, ou touché un malade attaqué d'une fièvre contagieuse, il faudrait employer de suite l'électricité, pour chasser par la transpiration, par la sueur, la matière contagieuse, avant qu'elle eût eu le temps de se mêler aux humeurs et de les corrompre. Elle remplacerait avantageusement les sudorifiques, la thériaque, avec lesquels on est parvenu quelquefois à garantir de la contagion, à prévenir l'absorption, et le développement de la fièvre, comme *Grant* entre autres en rapporte une infinité d'exemples. Le bain positif qui excite la transpiration, le négatif qui, en soutirant le fluide, pourrait en même temps rappeler au-dehors la matière absorbée, les étincelles néga-

tives sur les parties les plus exposées à la contagion, au point de produire des ampoules, et d'attirer, comme les vésicatoires, les matières morbifiques sur la peau, seraient les modes à préférer. Il faudrait en même temps faire garder le lit aux malades, et rien n'empêcherait de soutenir l'effet de ce traitement par les boissons chaudes, et légérement diaphorétiques.

---

# ORDRE DEUXIÈME.

Les maladies de cet ordre dépendent d'une trop grande excitation nerveuse, et se traitent par l'électricité négative qui agit d'une manière spécifique.

Mauduit convient qu'avec une machine négative, on soutire, comme je l'ai exposé, le fluide électrique, et que les étincelles fournies par la personne isolée vont toujours en diminuant. D'après cet aveu, conforme à la vérité, et qui prouve que la restitution n'est point égale à la soustraction, il est étonnant

qu'il regarde (1) les personnes à qui on donne le bain négatif, comme électrisées positivement par l'intromission du fluide fourni par les corps ambiants.

Je sais, il est vrai, d'après mon expérience personnelle, que sur une personne qui se porte bien, la

---

(1) Quoique je ne sois pas toujours d'accord avec le docteur Mauduit, j'ai la plus grande confiance dans ses observations; elles respirent toutes la bonne foi, la candeur. L'on voit que l'amour de la vérité, le zèle pour la science, l'ont toujours dirigé dans ses recherches sur une partie ingrate, quoique neuve encore, et dont on eût peut-être mieux aimé publier les torts que les succès. C'est un hommage, ou plutôt une justice, que je me plais à rendre à la mémoire d'un estimable confrère.

soustraction du fluide ne produit pas d'effets très-sensibles. Le corps n'étant point surchargé, ne céde sans doute qu'avec peine ce fluide vivifiant, dont il n'est peut-être pas même possible de dépouiller entièrement un être qui conserve sa vitalité. Mais si la sanguification est quelquefois si active chez quelques maniaques, qu'ils supportent sans peine des saignées excessives, il est possible que dans d'autres, le cerveau, les nerfs ayent la propriété de produire ou de recevoir une surabondance d'électricité, qui explique la force incroyable dont ils sont doués. Alors le corps électrisé en plus, dans cet état maladif, comme par le bain positif, doit céder facilement l'électricité sura-

bondante, et le bain négatif doit calmer l'excitement dû à un excès de fluide électrique. L'on peut, par une expérience facile, vérifier ce qu'il peut y avoir de vrai dans cette conjecture. Il s'agit de comparer le fluide fourni par un maniaque ou un épileptique à la machine négative, avec celui que donnerait une personne saine, du même âge, du même sexe, et de la même stature. Cette opération est aisée, même sans électromètre, en jugeant par la force et le nombre des étincelles dans un temps donné. Du reste ce qui milite en faveur de cette opinion, c'est que l'opium ne calme qu'en rendant les nerfs et les muscles moins sensibles à l'impression de l'électricité, comme on l'a

vérifié. C'est vraisemblablement aussi la propriété qu'a l'eau d'être un excellent conducteur, qui fait que l'immersion d'un bras, d'une jambe, guérit ou calme tout-à-coup quelques douleurs nerveuses, comme on en trouve uu exemple mémorable dans Whitt. Il serait sans doute difficile d'en donner une autre explication plausible.

Si dans quelques cas le bain négatif a été inutile ou a produit des accidents, il est facile d'en donner les raisons, sans l'attribuer a l'effet de l'électricité positive, supposition fausse, puisqu'il est démontré que l'intromission du fluide ambiant se fait d'une manière imperceptible, et qu'elle est bien loin d'être égale à la soustraction. Si, comme l'a dit

Cavallo, l'électricité négative développe le pouls, ce n'est sans doute qu'en détruisant l'irritation. L'opium qui calme les douleurs nerveuses, agit de même, et élève le pouls, qui est toujours concentré dans les affections spasmodiques.

J'ai déjà dit ailleurs qne le bain négatif ne pourrait détruire l'excitement produit par un état inflammatoire, ou bilieux, ctc. Or Mauduit n'a point vérifié si les mouvements convulsifs partiels qu'éprouvaient deux hommes sur lesquels l'électricité négative fut inutile, ne dépendaient point de quelques causes matérielles. J'ai ajouté que si dans ces cas le bain appaisait les douleurs, il pourrait nuire, en produi-

sant, comme l'opium dans les flux dissentériques bilieux, un calme trompeur. On pourrait donc par ce moyen expliquer comment elle à pu être nuisible. Mais il est facile de démontrer d'une autre manière, comment elle a dû augmenter les accidents chez les trois femmes dont il parle.

Tout le monde sait, en effet, qu'il y a des spasmes, des crampes d'estomac, des mouvements convulsifs, qu'on n'arrête que par les spiritueux, par les toniques les plus forts. Assurément le musc, la teinture d'assa fætida, de castoreum, ne sont point des calmants, quoiqu'ils fassent cesser certaines douleurs et quelques convulsions. L'auteur n'ayant point recherché quelle pouvait être

la cause des accidents qu'éprouvaient ces trois dames, et avouant d'ailleurs qu'elles étaient fort délicates, n'est-il pas présumable que les convulsions partielles qu'elles éprouvèrent, étaient plutôt l'effet de la faiblesse et de l'atonie, que de l'excitement?

En soutirant le fluide, en les dépouillant de la chaleur qui était déjà trop faible, le bain négatif devait renforcer la cause du mal, et l'augmenter; comme l'eau et l'air froid augmentent une migraine que la pluie aurait donnée à une femme dans un moment critique, et qu'elle dissipe en se couchant et prenant des rôties de vin bien aromatisées. C'est encore ainsi que l'eau sucrée, des juleps anodins, des émulsions

nitrées, etc., nuisent dans les coliques d'estomac, qui cédent à l'éther, à la liqueur anodine, aux sirops d'œillet, de stœcas, etc. Je présume que dans ces cas le bain positif eût été avantageux, en redonnant de la force, de la chaleur, en répandant diffusément à la circonférence, les forces vicieusement concentrées sur les parties convulsives. *Contraria contrariis curantur.* Pour l'administration de ce reméde, comme pour tous les autres, il vaut mieux s'en tenir aux causes qu'aux effets.

D'ailleurs l'abbé *Sans* se loue beaucoup de l'électricité négative. Il est vrai qu'il n'expose point ses procédés. Quoi qu'il en soit, je vais indiquer les maladies où

cette méthode doit être avantageuse. Je ne donne au surplus cette description que comme un ouvrage très-hypothétique encore ; ce sont des jalons qui doivent servir peut-être à frayer une route nouvelle.

Je répète que ce traitement ne peut réussir que dans les maladies dues à une excitation purement nerveuse ; dans le cas de complication humorale, il ne peut être employé que comme moyen auxiliaire. Il faut du reste en seconder l'effet par une nourriture douce, humectante, par du petit lait, des émulsions, des juleps opiacés, des liniments adoucissants, des fomentations émollientes, et avec la décoction de pavot, des emplâtres saupoudrées d'opium, des bains tièdes, plutôt

froids que chauds, une douce mélodie, etc. David calmait ainsi les fureurs de Saül aux sons de sa lyre.

*Tetanos*, *Emprostonos*, *Épistotonos*, *Trismus* ou *Mal de mâchoire*, *Colique de miserere*, *Convolvulus*.

L'opium qui énerve la sensibilité, et diminue l'action de l'électricité sur les nerfs; le carbonate de potasse qui affaiblit l'irritabilité, donnés tour-à-tour, ont le plus grand succès dans ces maladies, surtout lorsqu'elles sont l'effet dè quelques blessures. La soustraction du fluide, en diminuant l'excitation nerveuse et l'influence qu'elle exerce sur le systême musculaire,

pourrait donc remplacer ces deux remédes réunis, et remplir les mêmes indications.

Toutes les expériences faites avec l'électricité ou le galvanisme, sur le cerveau ou les principaux troncs nerveux, occasionnent toujours la contraction des muscles qu'ils animent. En diminuant l'irritation nerveuse, par le bain négatif général ou local, on doit donc aussi affaiblir l'irritabilité, et la contraction musculaire. Si cependant ce moyen ne réussissait pas, l'on pourrait essayer le bain positif qui, en excitant le mode d'expansion, peut détruire les spasmes partiels; ou même les commotions sur les parties affectées, au moyen desquelles on a déjà guéri le

trismus et le tetanos. On en trouve quelques exemples dans les transactions philosophiques. D'ailleurs Franklin rapporte que des personnes frappées par une commotion très-forte tombaient et se relevaient aussitôt. Il fait observer qu'elles tombaient comme accroupies, et que les articulations perdaient leur force, leur roideur. De pareilles commotions doivent donc détruire toute espèce de contraction; et dans des cas désespérés, rien n'empêcherait de les essayer très-fortes. D'ailleurs la dose des remèdes en change singulièrement l'effet. Le vin qui excite, qui donne du courage, étourdit, abrutit, jète dans une langueur léthargique étant pris immodérément; et les ivrognes,

comme les personnes frappées d'une forte commotion, tombent aussi les articulations fléchies, et s'abattent, pour ainsi dire, de sorte que leurs chutes sont rarement dangereuses.

Dans le *convolvulus* il ne faudrait pas négliger les remédes indiqués; mais après avoir calmé avec le bain négatif, avec des potions huileuses chargées d'opium, etc., des commotions graduées sur les intestins pourraient faire cesser l'état convulsif, cette espèce de crampe intestinale. Le mouvement vermiculaire interverti par cette affreuse maladie, pourrait ensuite se rétablir de lui-même, et détruire les invaginations. C'est un essai à faire avec d'autant plus d'assurance, que dans

ces cas, lorsque les choses en sont arrivées au dernier point, tout est à-peu-près désespéré. La promptitude avec laquelle elles dissipent quelquefois l'accès épileptique, au plus fort des convulsions, le succès qu'on en a obtenu pour la réduction des hernies, comme j'en rapporterai bientôt quelques exemples, portent à croire qu'il ne serait point infructueux. ( V. pages suivantes art. *Épilepsie*, et *Hernies*. )

### *Tic douloureux.*

Cette horrible maladie, la seule de son espèce, la seule qui puisse produire des tourments affreux et éternels, sans qu'il en résulte de gonflement, d'inflammation, d'ulcè-

res, de gangréne, est heureusement fort rare, et je ne sache point qu'elle ait encore été soumise au traitement électrique. Le bain négatif, soit général, soit local, spécialement à l'origine du nerf maxillaire, derrière l'oreille, devrait d'abord être essayé. Si cela ne réussissait pas, je conseillerais le bain positif, pour disséminer les ondulations nerveuses qui semblent aboutir, et se fixer sur le nerf maxillaire, comme sur un centre unique. L'etincelle négative pour soutirer la matière morbifique qui peut-être agit sur ces nerfs d'une manière spéciale, et même les commotions sur les mêmes parties, n'offriraient aucun inconvénient, dans ces cas où la section du nerf maxillaire ne

soulage point, et ne produit qu'une douleur légère, en raison de celles que le malade éprouve habituellement.

*Manie continuelle et furieuse, sans vice sensible dans les humeurs.*

Cette manie attaque spécialement les hommes d'un tempérament très-irritable, sujets à de violentes passions, contrariés dans leurs désirs, dans leur ambition, ou adonnés à des études abstraites, qui produisent dans le cerveau un excitement desordonné. Ces hommes sont sujets à voir des bluettes, des étincelles, qui ne sont, comme je l'ai déjà rapporté, qu'un effet du fluide électrique. Dans ces cas il est vrai-

semblable que l'électricité surabonde, ou est plus concentrée sur le cerveau. On objectera peut-être que ce fluide, tendant sans cesse à se mettre en équilibre, ne peut s'accumuler sur un point. Cependant la grande différence d'organes peut faire que les uns soient susceptibles d'en absorber, d'en conserver, surtout dans quelques états pathologiques, une plus grande quantité. On pourrait d'ailleurs s'en assurer par les moyens que j'indique au commencement de ce chapitre. Du reste il n'y a aucun danger dans ces cas d'irritation à essayer la soustraction du fluide (V. observ. 14e.), d'autant plus que l'action en est lente, qu'on peut en observer les effets, et le restituer à volonté. Il

serait bon de tenir le malade, après le traitement, sur un tabouret isolé, et couvert des pieds à la tête, d'une capote de tafetas gommé, pour empêcher plus long-temps la restitution du fluide soutiré. Mais il ne faut point oublier que ces maladies sortent de la classe ordinaire, que les remèdes indiqués n'agissent qu'à la longue, et à des doses excessives, qu'il n'y en a point qui lassent plus la patience des médecins, et cependant qui demandent plus de persévérance.

Ces manies diffèrent essentiellement de celles qui dépendent de congestions dans les hypocondres, etc., et dont je parlerai dans l'autre classe.

## *Epilepsie, Catalepsie.*

Cette espèce d'épilepsie diffère beaucoup de l'épilepsie nocturne dont j'ai déjà parlé. Dans l'une j'ai recommandé l'électricité positive, dans l'autre je conseille le bain négatif long-temps continué, et au moment de l'accès, pour les personnes qui en éprouvent plusieurs dans le jour. Ce serait le cas de mesurer la quantité relative du fluide électrique. S'il était surabondant, ce serait déjà une grande présomption en faveur de ce traitement. Il faudrait aussi essayer la soustraction partielle du fluide, sur la partie d'où part *l'aura epileptica*, ou entre cet endroit et le cerveau,

pour en intercepter le passage, comme on l'a déjà fait avec des ligatures ou par l'application de l'opium. En cas de non succès, il faudrait tâcher de prévenir la concentration des forces sur le cerveau, en les portant à la circonférence au moyen du bain positif. Les deux étincelles, la titillation simple sur le trajet qui suit *l'aura épileptica*, les commotions sur les mêmes parties, et *même sur le cerveau* pour rompre l'habitude de ces mouvements, devraient être employés tour-à-tour, tant dans l'intervalle des accès, qu'au moment même du départ de *l'aura*, lorsque cela serait possible. (V. observ. 4e.) Dans les épilepsies produites par des corps étrangers, par des tumeurs, des gan-

ghons, etc., ce traitement devrait être secondé par les opérations chirurgicales convenables. Les étincelles et la commotion données dans un accès de catalepsie ou d'épilepsie, pourraient aussi sans doute beaucoup l'abréger. On vint un jour chercher M. Girardin pour une personne de sa maison, qui était depuis un quart d'heure dans un violent accès d'épilepsie; il chargea promptement une bouteille de Leyde, et l'emporta auprès du malade. Il lui fit tenir les mains pour lui donner une assez forte commotion. l'accès se dissipa à l'instant, et le malade stupéfait, en revenant, se plaignit seulement qu'on lui avait fait mal aux mains.

Il y aurait une autre manière de

donner le bain négatif, mais qui ne conviendrait pas autant, pour remplir les indications qu'on a en vue, relativement à cet ordre de maladie : ce serait de ne point isoler le malade. A ce moyen on établirait une ventilation électrique, une circulation continuelle de ce fluide, propre à pénétrer toutes les humeurs, à les agiter, les déplacer, les saturer, à dessécher les sérosités superflues, et à ranimer l'oscillation des chairs, et l'action des plus petits vaisseaux. Ce mode qui n'a point encore été essayé, mérite de l'être, et l'on peut le faire dans toutes les maladies, où il serait utile, sans aucun danger, puisqu'il agit sans secousse, d'une manière imperceptible, et qu'il ne peut

rompre brusquement l'équilibre nécessaire à la santé. Dans le bain positif, au moyen d'un plateau sur la tête, on établit bien une circulation du fluide, mais l'impression en est sensible, et le malade reste toujours électrisé en plus. De cette manière l'impression est insensible, et le malade n'est pas surchargé de fluide.

---

## CLASSE DEUXIÈME.

Nous voici arrivés à une classe bien différente de la précédente. Dans la première, l'électricité a toujours joué le premier rôle. Les remédes auxiliaires proposés ne doivent que soutenir, renforcer son action, et agir d'une manière analogue à la sienne. Dans celle-ci, elle ne jouera plus un rôle si important. Elle ne servira, comme la fièvre, qu'à diviser, à déplacer la matière morbifique, à favoriser la coction, les crises. Les délayants, les mucilagineux, les incisifs, les mixtures salines, l'émétique, les purgatifs, les pectoraux, les diurétiques, les sudorifiques, etc., seront tour-à-tour

employés pour soutenir les efforts critiques, et toujours d'après le sage précepte de notre maître « *Quò na-» tura vergit, eò ducere oportet* », c'est dans ces maladies que l'électriseur a grand besoin des connaissances médicales, et veut être dirigé par les conseils d'un bon praticien. Dans les autres, le point essentiel est de graduer l'électricité, de la diriger spécialement sur les parties convenables, et le traitement pharmaceutique doit être beaucoup plus simple, et plus facile à ordonner.

Sous le rapport du traitement électrique, cette classe n'a pas besoin d'être subdivisée; elle pourrait l'être sous le rapport du régime et du traitement pharmaceutique; mais cette classification ne pourrait

former une chaîne non interrompue, puisque je ne dois point parler des maladies où l'électricité serait contraire. En conséquence, je me bornerai à établir des genres, que je tâcherai, il est vrai, de rapprocher en raison de l'analogie qu'ils auront entre eux, par la cause matérielle, par les affections organiques, et la nature des remèdes qui leur conviendront.

Cette classe se complique souvent avec la précédente. Dans les maladies mixtes qui en résultent, l'électricité agit à-la fois comme spécifique, et comme auxiliaire. C'est ce que je démontrerai dans les observations qui termineront ce mémoire.

*Rhumes chroniques.*

Ces rhumes qui durent quelquefois tout l'hiver, dépendent de la *laxité*, du défaut de chaleur et de transpiration. Les bains très-chauds ont quelquefois réussi dans ces cas, mais ils demandent beaucoup de précaution. Le bain positif qui augmente graduellement la chaleur en établissant un courant électrique au thermomètre de Fareineth, *Nairne* l'a fait monter de 67 à 90 degrés), ranime la transpiration, donne du ton aux chairs et aux poumons ; il n'offre pas les mêmes dangers, et il est bien plus puissant pour dessécher les humeurs superflues, que le bain

chaud dont une partie des eaux est toujours plus ou moins absorbée. On ferait coucher de suite les malades, et on leur donnerait une soupe, une bavaroise bien chaude, ou une infusion de sureau édulcorée avec du sirop de capillaires. Si la poitrine était engorgée, si les crachats venaient difficilement, on donnerait, au lieu des infusions d'hyssope ou de lierre terrestre avec le sirop de Vélar, quelques pastilles d'ipécacuanha, ou un peu de kermès trituré avec du sucre.

### *Asthme humide.*

Cet asthme ne différe du rhume chronique, que par une plus grande viscosité des humeurs, et une plus

grande faiblesse des poumons. Il faut ajouter au traitement précédent, les étincelles sur les poumons et les tirant des divers points du thorax, passer ensuite à de légères commotions à travers la poitrine. L'électricité seule peut déterminer l'expectoration, ( V. observ. 6e. cas 2.) mais on accélérerait beaucoup le traitement, en y joignant les moyens indiqués pour le rhume, et en faisant vomir deux ou trois fois à quelques jours d'intervalle. L'émétique, outre qu'il nettoye l'estomac des glaires dont il est ordinairement surchargé dans cette maladie, fait rendre des quantités énormes de pituite par le nez, et par les crachats. On pourrait y ajouter un peu de sel de Glauber,

pour purger légèrement, s'il en était besoin. Mais il ne faut pas insister sur les purgatifs, qui pourraient nuire à l'expectoration si essentielle à entretenir dans toutes les affections de la poitrine.

### *Scorbut froid.*

Le scorbut froid ne diffère peut-être du rhume chronique, que par l'état putride qui le caractérise. Le défaut de chaleur et de transpiration, la *laxité* des chairs, une *certaine viscosité des humeurs*, joints à une nourriture malsaine, etc., en sont les principales causes. Sous tous ces rapports, le traitement électrique ne peut qu'être très-favorable. Au moyen du tube recourbé,

on peut donner des étincelles sur toutes les parties de la bouche, pour ranimer, raffermir le ton des gencives. En cas de turgescence, il faut d'abord purger, et répéter les évacuations chaque fois qu'on remarquera une fonte d'humeurs. De bon vin, une nourriture animale fraiche et succulente, les bouillons de cerfeuil, de *cochléaria*, de raifort, les salades de cresson, etc., sont indispensables pour soutenir l'effet du traitement électrique.

Dans le scorbut chaud, l'électricité ne pourrait convenir que comme diaphorétique. Mais sous d'autres rapports elle serait contraire; il faudrait donc se borner au bain une fois pour toutes, et à quelques étincelles sur les gencives, et trai-

ter les malades avec les moyens convenables contre cette espèce, tels que bouillons d'oseille, limonades, orangeades, fruits rouges, végétaux frais, etc.

*Maladies pituiteuses, vermineuses, catarrheuses.*

Ces maladies ont beaucoup de rapport avec les précédentes, par la saison, la température où elles règnent, par l'engorgement des glandes, du tissu cellulaire, par la viscosité des humeurs, la disposition aux acides, et par la diminution ou le défaut de transpiration.

Lorsqu'elles ne sont point compliquées de fièvre aigüe, le traitement électrique favoriserait sin-

gulièrement l'effet des tisanes apéritives, mixtes et salines, des potions incisives, diaphorétiques et camphrées, etc., si convenables dans ces cas. Les étincelles négatives tirées du front, des tempes, du nez, et même derrière les oreilles, au point d'y produire des ampoules, pourraient être fort utiles, et remplacer avantageusement les vésicatoires dans les affections soporeuses qui surviènent souvent dans ces maladies, surtout lorsque la fièvre s'y joint.

Ces étincelles ont d'ailleurs sur les cantharides, l'avantage d'agir bien plus promptement, et de ne point affecter les voies urinaires.

la commotion bien dirigée pourrait peut-être tuer les lombrics. Une

dame ayant épuisé tous les traitements, sans pouvoir se délivrer entèirement du ténia, j'en parlai à M. Girardin, et nous convinmes de faire d'abord des expériences sur des vers de terre. La commotion de trois degrés et demi, donnée à un ver, le tua subitement. Un autre renfermé dans un intestin de cochon, fut tué presque aussi vite. L'expérience n'était point encore décisive, parce qu'ils avaient été pris par les deux bouts; ce qu'il est bon d'observer, car un des premiers s'étant débattu ne fut frappé qu'à huit ou dix lignes loin d'un bout qui ne prit pas, et ne jeta point sa gourme comme la partie morte. En conséquence, M. Girardin fit prendre une panse de bœuf très-épaisse

et humide ; il y renferma huit gros vers avec de la terre, et ils furent tués en quelques secondes comme les précédents. Cependant furent-ils pris par les deux bouts à travers cette enveloppe, c'est ce que l'on pourrait présumer, la commotion ayant été dirigée dans tous les sens. Au reste, en dirigeant la commotion sur les intestins de côté, de haut en bas, il ne serait pas impossible de rencontrer les deux bouts des *lombrics*, et de les tuer, d'autant plus qu'on peut donner la commotion à bien plus de trois degrés et demi.

Quant au ténia, comme la dame à qui je m'intéresse, était faible, je voulus m'assurer par moi-même, si elle pourrait supporter une com-

motion suffisante pour espérer des succès. Je me la fis donner, depuis un demi-degré jusqu'à cinq, sur l'hipocondre gauche, où se tient l'animal. D'abord je ne sentais point pénétrer le fluide; mais lorsqu'il fut arrivé à près de trois degrés, toutes les parties comprises entre les deux pointes furent pénétrées ; et cet effet devenait plus sensible à mesure qu'on augmentait les degrés. Cela ne me portait nullement sur la tête; mais, comme je l'ai déjà dit, le fluide se jetait sur le nerf sciatique, et déterminait une contraction involontaire de toute l'extrémité inférieure. D'après cet essai, j'engageai la dame à se prêter à une expérience qui ne pouvait point être dangereuse. Afin de harasser le ver, je fis pren-

dre la veille à la malade un remède qui à chaque fois lui en fit rendre beaucoup. Le lendemain, nous nous rendîmes chez M. Girardin. Comme elle redoutait singulièrement l'électricité, pour l'aguerrir, je fis répéter sur moi la commotion, et quoique portée à six degrés, je ne m'en ressentais plus en descendant du tabouret. Elle supporta avec courage le traitement, et la commotion fut successivement portée jusqu'à cinq degrés, un et demi de plus qu'on n'en avait employé pour tuer les vers terrestres. L'opération finie, elle prit de suite un lavement de nature à purger vivement en quelques minutes. Mon intention était, en cas que l'animal fût seulement étourdi ou asphyxié, de l'entraîner

par une contraction violente du tube intestinal. Mais ce fut sans effet, et cette dame, qui n'a d'ailleurs éprouvé aucun ressentiment de cet essai, continue de rendre, comme de coutume, des lambeaux de ténia. Comme ce reptile est très-long, très-gros, et qu'il se tient en peloton, il est sans doute impossible d'en toucher les deux bouts à la fois : peut-être aussi eût-il fallu une commotion encore plus forte, et continuée plus long-temps. Du reste, cette expérience n'a été faite qu'une seule fois.

*Leucophlegmatie, Hydrocéphale, Hydrothorax, Ascite et toutes maladies séreuses.*

Ces diverses maladies tiènent à

un vice du système absorbant, dont les facultés sont anéanties et comme paralysées. En effet, les différentes espèces d'hydropisies attaquent ordinairement les personnes débiles, celles qui ont essuyé de longues maladies, les buveurs de profession, les débauchés, ceux qui vivent dans la misère, qui habitent des lieux humides, des maisons nouvellement bâties, ceux qui suivent un régime trop aqueux, les femmes qui ont fait beaucoup d'enfants. Cependant le système absorbant peut être lésé dans ses fonctions, sans qu'il y ait paralysie des lymphatiques. Des matières visqueuses, gluantes, des squirres, (*hydrops à schirro lethalis*) peuvent, en fermant ou comprimant leur orifice,

empêcher la *résorption* des sérosités. Le spasme des uretères produit bien des suppressions d'urine ; à plus forte raison un spasme, fixé sur une partie, peut bien détruire l'action des exhalants, et les empêcher de repomper l'humeur lymphatique qui humecte toutes les cavités. L'hydropisie ne dépend encore quelquefois que d'un spasme cutané, et de l'absorption de l'eau atmosphérique, de sorte que les malades rendent quatre, cinq fois plus d'urine qu'ils ne prènent de liquide. Enfin, il est constant qu'elle a même été produite par un état inflammatoire ; et c'est dans ce seul cas, peut-être, que l'électricité serait contraire. En effet, il n'y a point de maladie où elle puisse

être mieux indiquée. Son action, puissante pour réveiller la sensibilité et le mouvement des parties paralysées, pour déplacer, pour diviser les matières visqueuses, pour lever les spasmes, pousser à la circonférence, et ranimer la transpiration, satisfait à toutes les indications qu'on a à remplir dans le traitement de ces maladies. On peut employer tous les modes d'électriser; mais celui qui convient peut-être le mieux, est la double titillation à électromètre, tant sur les parties enflées que sur les principaux troncs des lymphatiques qui s'y rendent. Ce mouvement oscillatoire, ce fourmillement continuel qu'il produit, et qu'on peut graduellement augmenter jusqu'à ex-

citer un frémissement fort et douloureux, doivent être très-puissants pour désobstruer, et pour ranimer l'action éteinte du système exhalant.

On ne doit pas cependant négliger le traitement pharmaceutique, qui doit varier en raison des causes de l'hydropisie. S'il n'y avait qu'atonie, il faudrait éviter les évacuants, et donner les martiaux, la valériane. S'il y avait engouement, les apéritifs, les évacuants seraient indispensables. Dans le cas d'absorption de l'humidité de l'atmosphère, les substances volatiles et sudorifiques, le laudanum, conviendraient mieux. Enfin, il faudrait dans l'hydrothorax recourir aux béchiques incisifs; dans l'ascite,

aux diurétiques ; et dans l'anasarque, aux sudorifiques. On sent d'après ce détail qu'on ne peut seconder le traitement électrique dans ces maladies, sans avoir de grandes connaissances en médecine.

*Rétention, Suppression d'urine.*

L'électricité a souvent réussi dans ces maladies, et d'autres fois a été nuisible. Cela doit être ainsi quand elles dépendent de l'inflammation, de la gravelle, d'un calcul engagé dans les reins, dans le canal de l'urètre ou des uretères, ce qui exige les saignées, des boissons et fomentations émollientes ; dans ces cas, l'électricité positive serait contraire. Mais elle doit réussir à

merveille, dans celles qui proviènent de l'atonie, du spasme partiel, de glaires, d'humeur dartreuse répercutée sur le col de la vessie, et qu'on guérit par fois avec les diurétiques vifs, avec la teinture de cantharides et les vésicatoires au périné. Le bain local, les étincelles sur les reins, sur la vessie, et le periné; les négatives sur les parties où étaient placées les dartres, et données à un degré capable de produire des ampoules, et de rappeler l'éruption à la peau, sont les modes à préférer. Les eaux minérales ferrugineuses, les injections toniques, après avoir vidé la vessie avec la sonde, devraient seconder le traitement, dans le cas d'atonie. L'opium, les boissons

camphrées et sudorifiques, les eaux thermales sulfureuses, tant à l'intérieur qu'en injection, conviendraient mieux dans les cas de spasme, de glaires, d'humeurs répercutées.

### *Diabètes.*

Outre le diabètes sucré, il y en a une espèce qui ne depend que de l'absorption de l'humidité atmosphérique. Ce n'est point sur les voies urinaires qu'il faut appliquer les remèdes; car la suppression des urines pourrait bien être suivie de l'hydropisie. Les spasmes cutanés, la faiblesse, la langueur de la circulation, etc., sont les vraies causes de cette maladie. Le

bain positif général, si propre à accélérer la circulation, à porter à la circonférence, et à favoriser l'exhalation, etc., en sont les vrais moyens curatifs; on pourrait aussi réveiller l'action du système absorbant, par quelques étincelles dirigées spécialement sur les principaux troncs des lymphatiques; à moins qu'il n'y ait saburre dans les premières voies, il ne faut point d'évacuants; mais les frictions sèches aromatiques, les potions cordiales, une nourriture corroborante, quelques spiritueux, le café même seraient très-convenables.

*Obstructions.*

C'est surtout dans ces maladies que l'électricité a les plus grands succès. Ses diverses manières d'agir en expliquent facilement la raison. Cependant l'usage bien entendu des apéritifs, des évacuants convenables selon la nature de la cause matérielle, et des organes obstrués, est indispensable pour en accélérer le traitement.

*Tumeurs indolentes, Loupes, Dépôts laiteux, Bubons, Gonflement des testicules.*

L'action insensible, mais continue des vaisseaux, peut résou-

dre des tumeurs considérables, comme on le voit dans les flegmes et autres engorgements inflammatoires. Mais les tumeurs blanches et articulaires affectant des parties plus lâches, moins susceptibles de réaction, et étant formées par des humeurs froides, visqueuses, plus portées à la concrétion qu'à l'inflammation, sont rarement susceptibles de se guérir par le simple effort de la nature. Or, il n'y a point de moyen aussi puissant que l'électricité, pour imprimer aux lymphatiques et aux glandes, ce mouvement oscillatoire propre aux autres parties, et pour diviser, fondre les humeurs épaissies. Aussi ce n'est pas sans surprise que des personnes, qui se faisaient électriser pour

d'autres maladies, ont vu diminuer et disparaître inopinément des tumeurs, des loupes, des glandes, qu'elles portaient depuis longtemps. (Voy. observ. 7e). Le bain positif, la double titillation, les deux étincelles sur la tumeur, sur les parties sympathisantes, et particulièrement sur les gros troncs de lymphatiques qui s'y rendent, me paraissent les modes à préférer. Il ne faut point épargner les tisanes apéritives et savoneuses, les eaux sulfureuses factices, les diverses préparations antimoniales et mercurielles, les purgatifs appropriés. Les frictions mercurielles sur le trajet des lymphatiques qui se rendent à la tumeur, accéléreraient beaucoup le traitement, surtout si

l'on soupçonnait quelque vice vénérien. On sait avec quel succès le docteur Swediaur a mis ce moyen en usage pour la guérison des bubons. Cependant l'électricité pourrait nuire au traitement mercuriel, en expulsant trop tôt le mercure, par les diverses secrétions qu'elle augmente. (Voyez la fin de la 14e observ.).

*Phthisie tuberculeuse.*

L'ulcération des parties lymphatiques est presque toujours précédée de l'induration, ou d'un état squirreux. Aussi les tubercules restent-ils quelquefois long-temps sans s'enflammer. L'inflammation commence même assez souvent par les vaisseaux rouges qui en sont irrités,

comprimés; cette phthisie est une suite, un effet du vice scrophuleux plus ou moins prononcé, et que l'on traite avec beaucoup de succès par l'électricité. Autant elle serait nuisible dans la phthisie essentielle ou inflammatoire, autant elle me paraît propre dans la tuberculeuse, pourvu qu'on n'attende pas que la suppuration soit établie, et que l'inflammation ait gagné les vaisseaux rouges. Le bain électrique, la double titillation à électromètre, donnée à un degré fort doux, pour ne point accélérer la suppuration qu'on cherche à prévenir, seraient les deux seuls modes convenables. Le vent, le soufle électrique, les aigrettes, ne pourraient pénétrer jusqu'aux poumons; les étincelles,

la commotion, seraient trop actives. Il faudrait joindre à ce traitement, l'usage des béchiques incisifs, les eaux sulfureuses, les tablettes pectorales, animées avec les balsamiques, qui ne sont point contraires dans cette espèce, et surtout l'habitation d'un pays sec, et un appartement bien aéré.

*Scrophules ou Écrouelles.*

Les scrophules ne diffèrent des tumeurs blanches indolentes, qu'en ce qu'elles dépendent d'un virus particulier, plus actif, plus difficile à combattre. Du reste, le même épaississement des humeurs, la même propension à se durcir, avant de s'*abcéder*, le même relâchement

des solides etc., prouvent l'utilité du traitement électrique tel que je l'ai indiqué pour les tumeurs, les dépôts laiteux, etc.; mais s'il est bon d'en seconder l'effet, lorsqu'il n'y a point de virus, à plus forte raison faut-il dans les scrophules lui associer un traitement pharmaceutique assez actif. Le docteur Mauduit et les Anglais ont en effet observé que dans des cas où l'électricité seule n'avait point eu de succès, elle avait promptement et parfaitement réussi, étant secondée par un traitement auxiliaire. Ce traitement doit varier, non seulement en raison de l'âge, du tempérament, des parties affectées, mais encore par rapport au premier ou second période des écrouelles. Dans l'im-

possibilité d'exposer ici toutes les modifications, je dis que dans le premier temps de crudité, avant la formation de l'abcès, les tisanes savoneuses alternées avec l'eau de mer, tant en boisson qu'en bain, et les frictions sur les parties engorgées, pourraient être suffisantes. Au moyen d'un tube qu'il a fait faire exprès, M. Girardin tire des étincelles très-aigües sur les tumeurs; il s'y forme de petits trous imperceptibles, dont il suinte une humeur qui dégorge les glandes, sans laisser aucune trace, tandis que dans les suppurations ordinaires, il reste toujours des cicatrices hideuses. (V. observ. 9^e^).

*Squirre, Ulcère, Cancer.*

Les ulcères, le cancer même, commencent par un état squirreux avant d'abcéder. Ces trois maladies, quoique différentes, ont donc beaucoup d'analogie. Mais on a remarqué que le virus cancéreux suit le trajet des nerfs, et non celui des vaisseaux sanguins. Cela explique assez pourquoi les douleurs sont si atroces dans cette maladie, et permet d'espérer que l'électricité qui suit également le trajet des nerfs, appliquée avant la désorganisation, pourrait avoir beaucoup de succès. Il est constant aussi que ce virus, comme le vénérien, n'incommode point, tant qu'il circule librement;

c'est pourquoi les malades se portent assez bien pendant six mois, un an, après l'opération, jusqu'à ce qu'il se dépose et ulcère quelque autre partie ; l'électricité, si propre à déplacer la matière morbifique, administrée à temps, pourrait donc en empêcher le dépôt, prévenir l'ulcération, et peut-être neutraliser ou expulser entièrement ce virus, regardé jusqu'ici comme indestructible.

Mais dans le squirre et le cancer non ouverts, il ne faudrait employer l'électricité que d'après les modes les plus doux, surtout en commençant, dans la crainte de hâter l'ulcération. Il faudrait s'en tenir au bain positif, à la double titillation, et au bain négatif sans isoler le ma-

lade, pour établir un courant élec-
trique sur toutes les parties. Dans le
cas d'ulcération, il n'y aurait point
d'inconvénient à donner l'étincelle
positive, sans isoler le malade,
(Voyez observation 8e), alternati-
vement avec la négative. Comme
ce virus, ainsi que le fluide électri-
que, s'attache aux nerfs, il faudrait
non-seulement électriser les parties
ulcérées, mais encore les princi-
paux troncs nerveux qui leur four-
nissent des rameaux. L'électricité
seule a déjà beaucoup soulagé et
diminué des ulcères cancéreux ; on
peut donc s'en promettre de grands
succès, en l'appuyant d'un régime
convenable, en employant les em-
plâtres et pilules de cigüe simple
ou alliée, selon les circonstances,

aux savons, au quinquina; des tisanes de douce-amère, des purgations avec les pilules mercurielles, ou le calomélas et la rhubarbe, etc. Le carbone donné en pilules paraît un excellent anti-septique; et la promptitude avec laquelle les vapeurs du charbon enflammé ôtent l'odeur des viandes gâtées, et en arrête la putréfaction, me fait croire que ce moyen pourrait être essayé pour corriger la puanteur de ces ulcères, et en arrêter ou borner la putridité.

*Goutte, Sciatique, Rhumatismes, Galle, Dartres.*

Ces maladies ont cela de commun, qu'elles produisent souvent des métastases fort dangereuses.

Sous ce rapport, l'électricité qui déplace singulièrement la matière morbifique, exige beaucoup d'attention. En outre, elles se lient souvent avec un état inflammatoire qui contre-indique l'électricité. Telles sont, sans doute, les raisons qui font que dans les expériences tentées sur ces maladies, les résultats ont été si différents.

L'électricité ne peut donc convenir dans la goutte, ni dans le rhumatisme inflammatoire. Mais dans le rhumatisme chronique et périodique, et même dans l'inflammatoire, après avoir suffisamment saigné, ramolli, etc.; le bain positif, la titillation double et simple, quelques étincelles, seraient très-propres à fondre, à expulser ces matières

épaisses qui se fixent sur les aponévroses, et forment vers la fin de ces maladies un dépôt blanchâtre dans les urines. Il faudrait en même temps employer les bains, quelques délayants incisifs, et pousser par les sueurs ou les urines, selon la tendance de la nature. ( Voyez observation 11ᵉ).

Lorsque la goutte est fixée, on peut bien soulager et la déplacer; mais il en peut résulter beaucoup d'accidents. Si on voulait y avoir recours, il faudrait donner le bain, et tirer des étincelles négatives sur les parties affectées ; ensuite on donnerait des bains de pied animés avec la moutarde ; ce traitement devrait être appuyé d'un régime convenable, selon la nature de la

goutte, et ses complications. Lors des paroxismes, le traitement électrique pourrait peut-être prévenir de nouveaux accès, et serait absolument sans danger. Dans le cas de goutte remontée, avec faiblesse, syncope, etc., le bain positif serait fort utile, pourvu qu'on eût soin de donner en même temps l'émétique, des cordiaux. Il faudrait terminer par des étincelles négatives sur les pieds, et l'application de la moutarde, qui auraient d'autant plus de facilité à rappeler l'humeur goutteuse, qu'elle aurait déjà été mise en mouvement par l'électricité.

Cette méthode serait également bonne dans la répercussion de la galle, des dartres, si l'on avait soin de tirer des étincelles négatives sur

les jointures, et les parties où était l'éruption, et d'employer en même temps des diaphorétiques, des potions camphrées et animées avec les sels volatils. L'électricité pourrait sans cela être propre à guérir les dartres, dans un grand nombre de cas, si l'on en soutenait l'effet par les tisanes savoneuses et apéritives, par quelques sudorifiques, par les bols de soufre doré d'antimoine, de mercure doux, par l'extrait de taraxacum, par les purgatifs convenables et les eaux thermales sulfureuses.

L'humeur de la goutte sciatique, réside plus spécialement dans la gaîne des nerfs, et est moins facile à déplacer. Elle occasionne une grande faiblesse, l'amaigrissement;

elle laisse peu d'intervalle entre les accès, et il y a des malades qui en souffrent continuellement. Il paraît que l'électricité l'a souvent guérie et l'a toujours soulagée, et que de simples sudorifiques ont suffi pour prévenir tout danger de métastase. Le bain, la double titillation à électromètre, les étincelles positives sur le sacrum et le long du trajet du grand nerf sciatique, les étincelles négatives aux malléoles, devraient être employés tour-à-tour. Dans le cas d'amaigrissement extrême, et de faiblesse voisine de la paralysie, on pourrait essayer de légères commotions sur les nerfs sacrés, qui se répandraient de-là, comme je l'ai éprouvé moi-même, sur les gros troncs de l'extrémité infé-

rieure. Il faudrait ajouter aux sudorifiques quelques potions incisives, les frictions sèches, aromatiques, les liniments savoneux et volatils, quelques purgatifs, lorsqu'ils paraitraient indispensables.

*Affection hypocondriaque ; Mélancolie, Folie avec matière.*

Ces trois affections ont beaucoup d'affinité. On peut les regarder comme des modifications du même genre, puisque les deux premières se changent et se terminent souvent en la dernière. Cette manie diffère de l'imbécillité sous tous les rapports. Elle diffère de la folie due à un excitement nerveux, dont j'ai déjà parlé, en ce que l'excitation

dépend d'une cause matérielle, et que le siége en est bien plus dans les premières voies et les hipocondres, que dans le cerveau. Ces maladies, après de longs et inutiles remèdes, se dissipent en effet, quelquefois spontanément, par une fièvre, un effort critique de la nature, un débordement de matières poisseuses, très-tenaces, et extrêmement difficiles à expulser. Ces guérisons imprévues prouvent dans ce cas l'efficacité du traitement électrique, si propre à inciser, à diviser, à déplacer la matière morbifique, et à suppléer les mouvements fébriles. ( Voy. observ. 14e ). Mais l'électricité ne doit alors être employée que d'après les modes les plus doux. Les commotions seraient

aussi pernicieuses, qu'une forte dose d'émétique dans le cas d'irritation, et sans être précédée d'aucuns moyens préparatoires. On ferait donc bien de préparer les malades à l'électricité, par quelques bains, par des demi-bains, du petit lait, des émulsions, par quelques lavements émollients. On passerait ensuite au bain positif, à la double titillation bien mitigée sur l'estomac, les hipocondres, la région du foie et la rate. Après avoir émétisé, purgé et accoutumé les malades à l'électricité, on pourrait donner quelques étincelles sur les mêmes parties, substituer aux émollients l'infusion des plantes chicoracées, tant en bouillon qu'en lavement, et animées avec l'oxitartre ; il faudrait purger cha-

que fois qu'il y aurait une fonte d'humeurs. Le régime devrait consister en une soupe grasse ou maigre, du thé, ou quelques caraffes de groseilles selon la saison, pour le déjeûner ; à dîner quelques viandes tendres, peu échauffantes, telles que poulet, veau rôti, légumes doux, point venteux, quelques fruits bien mûrs ou en compote, du vin bien trempé, et point de souper. On confirmerait la cure par une nourriture plus restaurante, par quelques toniques agissant sans produire de chaleurs, tels que les eaux de Forges, de Passi, quelques préparations martiales seules ou alliées au quinquina, à quelques apéritifs, selon les circonstances.

## *Maladies chirurgicales.*

L'électricité a eu aussi beaucoup de succès dans quelques maladies chirurgicales.

### *Suppuration.*

Par la chaleur qu'elle développe, par le mouvement oscillatoire qu'elle imprime aux vaisseaux, l'électricité est très-propre à hâter la suppuration, dans ces engorgements lents, où la nature ne développe point assez de forces pour mûrir les abcès. Par les mêmes raisons elle serait contraire dans les cas où l'irritation et l'inflammation sont assez fortes pour exiger les

saignées, les topiques émollients. Quand on veut accélérer la suppuration, il faut se borner au bain local, à la double titillation, et à quelques étincelles; car trop forte, trop prolongée, elle peut dissiper la tumeur, l'engorgement, quand même par la fluctuation on jugerait qu'il y a déjà du pus formé. On en trouve dans les auteurs plusieurs observations positives. Ces précieuses observations doivent beaucoup enhardir à essayer de prévenir l'ouverture des dépôts, quand ils se trouvent sur des parties essentielles à la vie, ou sur lesquelles ils pourraient laisser des cicatrices fort désagréables. Si elle dissipe par résosolution des tumeurs scrophuleuses, très-tendues, très-luisantes, et

prêtes à percer, à plus forte raison doit-elle résoudre des engorgements qui ne dépendent d'aucun virus particulier. Elle peut le faire même sans danger, pour peu qu'on ait soin d'y adjoindre un traitement propre à prévenir l'effet des métastases.

*Hernies, Fractures, Luxations.*

Si l'étranglement des hernies venait d'un état inflammatoire, l'électricité serait dangereuse. Mais s'il dépendait d'un état spasmodique, d'un gonflement, ou congestion d'humeurs, du défaut de ressort des intestins etc., elle peut être très-utile. Il est même démontré que la commotion a subitement détendu

les parties contractées, et opéré ou facilité la réduction. Le traducteur de Nairne en rapporte deux exemples remarquables. Une hernie ombilicale, qu'une dame portait depuis long-temps, et qui n'avait pu être réduite, le fut par une seule commotion, sans autre secours. Une hernie inguinale qui avait résisté à tous les moyens, fut réduite par huit commotions, aidées, dans l'intervalle, de quelques légères compressions.

C'est aussi en dissipant l'enflure et la contraction qui surviènent aux fractures et luxations, qu'on laisse long-temps sans secours, et qui s'opposent ensuite aux extensions et contre-extensions nécessaires pour la réduction, que l'électricité

a été utile dans ces circonstances. Il est toujours prudent de commencer par les moyens les plus doux, et de réserver la commotion pour la fin, ou pour les cas désespérés, lorsque la gangrène est imminente. Cela ne doit point empêcher les secours de la chirurgie, convenables selon les circonstances.

### *Entorse.*

En prévenant l'extravasion des sucs lymphatiques, ou en la dissipant lorsqu'elle est déjà formée, et en restituant aux vaisseaux et aux chairs meurtries, leur ton, l'électricité par titillation, par étincelles, et avec la peau de chat, est très-convenable dans les entor-

ses. Les topiques toniques et astringents doivent être employés conjointement, excepté le cas d'inflammation.

### *Fistule lacrymale.*

Cette maladie rentre dans la classe des obstructions, et par conséquent dans le domaine de l'électricité. Le bain général, le vent électrique alternativement avec les pointes de bois et de métal, l'aigrette, les étincelles, sont les bonnes manières de l'administrer. Les apéritifs, les évacuants appropriés à l'état actuel des malades, l'usage de la sonde peuvent accélérer la guérison. ( V. obs. 5e ).

*Empoisonnements.*

Les poisons qui produisent une chaleur excessive, l'ulcération, la gangrène, ne doivent pas être combattus par l'électricité ; mais elle peut être fort utile dans les empoisonnements par les substances vireuses, narcotiques, telles que le *strammonium*, la jusquiame, l'opium, quelques champignons qui produisent l'affaiblissement et le sommeil léthargique. Andri ( traité des vers ), rapporte qu'un conseiller au parlement, empoisonné par des champignons, tomba dans un assoupissement apoplectique, que le sang était comme figé, et ne sortit point par la saignée. Le bain général, la

double titillation seraient très-propres pour conserver la chaleur, et prévenir la concrétion du sang; les étincelles, la commotion continue sur la région du cœur et les intestins, réveilleraient la nature de son engourdissement, et dissiperaient le sommeil léthargique. Il est vraisemblable que les émétiques, les huileux, le vinaigre, l'éther, etc., propres dans ces divers empoisonnements, réunis au traitement électrique, réussiraient dans bien des cas, où seuls, ils ont été insuffisants.

*Coliques, Paralysies, Convulsions Métalliques.*

Dehaen et Mauduit ont guéri avec

l'électricité, les paralysies convulsives, produites par le mercure sur des doreurs. Le médecin de Vienne employait les commotions, celui de Paris a employé les étincelles sans isoler les malades. Je crois que le bain positif, et le négatif sans isoler les malades, pour déplacer les parties mercurielles, et les expulser par les pores (Voy. observ. 14^e^ à la fin), seraient préférables, ou au moins devraient être administrés conjointement avec les autres modes. En jugeant par analogie, l'on doit croire que les mêmes moyens seraient très-propres à favoriser le traitement ordinaire de la colique de Poitou, ou produite par le plomb. Le bain positif, la double titillation sur toute la région

hypogastrique, ensuite quelques étincelles et la commotion, pourraient contribuer à déplacer les matières vénimeuses, à détruire le spasme des intestins, tendus et comme pelotonnés dans cette affreuse maladie, et à en prévenir, ou guérir les paralysies consécutives. Je crois que *Stoll* dit que l'électricité ne réussit pas dans ces paralysies, surtout lorsqu'elles sont récentes ; mais c'est sans doute parce qu'on ne les traitait alors dans ce pays que par la commotion.

*Réflexion importante.*

Plus une maladie est ancienne, plus elle a miné sourdement le

principe de la vie, plus aussi elle exige un régime, un traitement long et actif. Or, comme c'est spécialement dans les maladies chroniques que l'électricité convient; comme ce n'est guère qu'après avoir épuisé les autres moyens qu'on y a recours; qu'alors la nature est ordinairement si affaiblie qu'elle n'est plus susceptible d'une grande réaction, l'on ne doit point espérer que la cure puisse s'opérer en quelques séances. Il ne faut pas même s'attendre à éprouver un soulagement continuel. En déplaçant, en fondant les humeurs croupissantes, elle doit, au contraire, agiter parfois les malades, et produire des alternatives de pis et de mieux, comme dans toutes les fièvres,

à la veille des mouvements critiques. Il faut avoir soin de les en prévenir, afin qu'ils ne se rebutent pas, quelquefois au moment qu'ils touchent à leur guérison, et qu'ils n'attribuent point à l'électricité des maux qui ne seraient que l'effet de leur impatience, et d'un défaut de persévérance. En général tout traitement actif aggrave l'état des malades avant de les soulager. Les symptômes vénériens augmentent d'abord d'intensité par le traitement mercuriel; et ce n'est que sur la fin qu'ils diminuent et disparaissent successivement. Ce n'est que par des secousses violentes que l'émétique doit rendre bientôt le calme avec la santé. Les cantharides irritent, troublent le sommeil, aug-

mentent les douleurs, avant de les calmer. La fomentation avec l'eau de vie camphrée, le moxa, la pierre à cautère, en font autant chacun de son côté. Il faut donc croire que l'électricité ne peut seule avoir le privilége de faire exception à la loi générale, et de guérir tous les maux comme par enchantement. Mais si les malades doivent s'armer de patience, ils peuvent croire que de tous les remèdes, c'est le moins dégoûtant, celui qui rétablit le mieux la transpiration, les diverses sécrétions, sans fatiguer l'estomac, déjà si affaibli et par le mal et par les drogues. Enfin, ils doivent être convaincus qu'avec de la persévérance, et pour peu qu'ils ayent affaire à un physicien prudent, ins-

truit, et aidé au besoin des conseils d'un médecin, ils peuvent en attendre beaucoup de succès, et qu'ils n'ont aucun danger à craindre, quand même ils ne seraient plus dans le cas de guérir.

---

## OBSERVATIONS.

J'ai déjà fait observer que dans les maladies composées, l'électricité agissait à la fois comme spécifique, et comme moyen auxiliaire. Les observations suivantes nous en fourniront la preuve.

### PREMIÈRE.

*Amaurosis à la suite de blessure, sans complication humorale.*

Un de mes amis, militaire distingué, eut la tempe droite fracturée par un biscayen. La cicatrice fut longue à se former, et avec déperdition de substance. L'œil resta pa-

ralysé. Il s'était formé une adhérence, de sorte que la pupile était extrêmement rétrécie, et n'était plus ronde. L'oreille était fort dure, et l'autre côté participait à tout ce dérangement. Divers traitements ordonnés par des oculistes allemands furent inutiles. Telle était sa situation depuis deux ans, lorsqu'il me demanda mon avis. Son mal étant absolument local, je lui marquai qu'il n'avait rien à attendre que de l'électricité bien dirigée. Arrivé à Paris, il commença le traitement au commencement d'octobre dernier. Il prit 25 à 30 séances de deux jours l'un, ne pouvant se rendre tous les jours chez M. Girardin. Il ne prit que deux petites médecines, dont il eût même pu

se passer. La surdité disparut, la pupile se dilata, reprit sa force, et il distinguait déjà les objets fortement éclairés, lorsqu'il fut obligé de partir. La guérison eût vraisemblablement été complète, si le traitement eût été plus long, et suivi tous les jours. Dans ce cas l'électricité agissait d'une manière spécifique.

Adam, Mauduit, Nairne, Vilkinson ont guéri des gouttes séreines. Hey, chirurgien, en a guéri une survenue à la suite d'une blessure et en trois mois, sans autres moyens à ce qu'il paraît. Ils rapportent aussi des cas où l'électricité a été inutile. Cela provenait sans doute de ce qu'ils n'employaient que la commotion, ou qu'il y avait

des complications, qui exigeaient un traitement auxiliaire, comme dans l'observation suivante; cette maladie peut aussi dépendre d'une congestion inflammatoire, n'être qu'un signe précurseur de l'apoplexie sanguine; dans ce cas l'électricité, les commotions surtout, seraient non-seulement inutiles, mais très-dangereuses.

### DEUXIÈME.

### *Amaurosis compliquée.*

La portière de l'abbaye, âgée d'une trentaine d'années, assez délicate, éprouva à l'âge de quinze ans quelques convulsions, et une paralysie de la bouche, qui se dis-

sipèrent moyennant quelques remèdes. Elle s'était depuis assez bien portée ; mais ayant eu beaucoup de chagrin de la perte d'un enfant qu'elle avait nourri, elle éprouva une paralysie de la bouche, au point qu'elle ne pouvait rien prendre avec une cuillère. L'œil droit était rétréci, et tellement paralysé, qu'elle ne distinguait plus la lumière la plus vive. L'électricité appliquée sur les lombes et le bas-ventre, lui procura un dévoiement considérable. Elle rendit une infinité de matières gluantes, fétides, et en trois mois et demi elle fut parfaitement rétablie. Son œil est revenu à son état naturel, il est même plus fort que l'autre. Elle mange, parle avec facilité, et il

ne lui reste aucune trace d'une paralysie qui a affecté des parties si délicates, et duré plusieurs années. Dans ce cas, l'électricité a agi comme spécifique contre la paralysie, et comme auxiliaire, en déplaçant, fondant la matière morbifique. Mais sans ces évacuations on n'eût point eu les mêmes succès, et il eût pu même survenir des accidents plus graves encore.

### DEUXIÈME.

### *Paralysies.*

*Premier cas.* M. Dutartre, âgé de soixante ans, avait éprouvé sur le bras et la main deux attaques de paralysie, dont il a été guéri en

trente jours, ayant recouvré toute sa force dans les parties paralysées, et sans avoir eu de rechute, depuis dix-huit mois.

*Deuxième cas*. M. Le Renard, maître maçon, âgé de 65 ans, a été guéri d'une hémiplégie du côté gauche, en douze séances d'une heure chacune. Il se fit électriser chez M. Girardin le lendemain de son attaque, et ne fit aucun autre remède. Cette observation prouve que plus la paralysie est récente, plus la guérison est facile et prompte, comme la plupart des électriseurs le font observer. Quelques autres cependant rapportent des observations contraires. Il est constant qu'une paralysie récente,

peut dépendre, comme l'apoplexie sanguine à qui elle succède si souvent, d'une congestion inflammatoire; alors l'électricité doit même être contraire; mais lorsque, par le temps ou par l'effet des traitements, l'état inflammatoire a été détruit, et que la paralysie est devenue comme chronique, ou a été réduite à un état purement nerveux, le traitement électrique doit réussir à merveille. Telle est sans doute la cause de ces observations contradictoires.

*Troisième cas.* Un homme fort aimable, et plein de connaissances, était attaqué depuis vingt-ans d'une paralysie générale. Il éprouvait en outre des douleurs affreuses, et ne pouvait dormir. Tous les traite-

ments qu'il avait essayés avaient été inutiles, lorsque M. Girardin l'entreprit. Je le vis à la huitième séance; ses douleurs étaient fort supportables, il dormait bien, et il commençait déjà à mettre ses souliers, ce qu'il n'avait pu faire depuis plusieurs années. Quinze jours après, son état était encore amélioré; mais des tracas de famille, l'impossibilité de payer une pension, pour être à portée de se faire traiter, l'ont forcé à suspendre le traitement qui eût dû être continué au moins six mois; je pense qu'il eût fallu y joindre les bains, les boissons mucilagineuses, quelques juleps calmants, et des liniments convenables, en raison des douleurs,

de la rigidité, et de la sécheresse de tout le corps.

*Quatrième cas.* M. . . . , âgé de soixante ans, d'un tempérament assez robuste, resta hémiplégique, à la suite d'une attaque d'apoplexie. La colonne vertébrale s'était courbée, et une des épaules formait une saillie considérable. Il y avait une rétraction du mollet droit sur lequel on avait appliqué un vésicatoire. Depuis trois mois il se fait électriser. La colonne vertébrale s'est redressée, la main paralysée est très-forte et sans tremblement; la roideur du genou diminue, et il touche à son entière guérison.

Deux observations manuscrites

de M. Nazaret, chirurgien à Versailles, méritent de trouver place ici.

*Cinquième cas.* Mademoiselle G..., âgée de 73 ans, ayant une hémiplégie du côté droit, difficulté de parler, absence de mémoire, les articulations roides, un doigt comme ankylosé depuis dix-huit ans, fut adressée par ce chirurgien à M. Girardin, qui l'électrisa du six septembre au six octobre deux fois par jour. Le mouvement du doigt et des articulations se rétablit en huit jours; et au bout du mois elle marchait, se mettait à genoux, se relevait seule, et les fonctions intellectuelles étaient en bon état. Deux mois et demi après,

elle continuait de vaquer à ses affaires ; mais avec moins d'assurance que pendant le traitement qu'elle avait cessé trop tôt.

*Sixième cas.* M. de B.... était perclus de tous ses membres avec surdité, tremblement, défaut de chaleur qu'on ne pouvait rétablir. Il n'y avait aucun moyen de faire mouvoir les articulations, ni la colonne vertébrale. Sa maladie datait de quatre ans, et faisait toujours des progrés, malgré divers traitements, dont on n'explique point la nature. Il fut électrisé pendant deux heures, soir et matin. Dans dix jours la chaleur se rétablit, les mouvements revinrent insensiblement. Au bout d'un mois, il se mettait à ge-

noux, se relevait seul, en s'appuyant sur une chaise. Quinze jours après, il descendait et montait les escaliers. Une chute, et l'émotion qu'elle lui causa, nuisirent d'abord au succès; mais cela ne dura pas long-temps. Il continua d'aller de mieux en mieux, l'ouie revenait, et il ne manquait plus que des forces, dont on attendait le retour avec la belle saison, cinq mois après que le traitement avait été commencé.

Il n'y a point de maladies où l'électricité conviène mieux que dans les paralysies. Les électriseurs out constamment obtenu des succès; c'est ce qui fait que je n'en cite aucun, parce qu'il m'eût fallu les citer tous.

QUATRIÈME.

*Épilepsie.*

M. B.... ; sexagénaire, était tombé d'un troisième étage à l'âge de neuf ans, et avait depuis été sujet à des attaques d'épilepsie qui souvent se renouvelaient plusieurs fois par jour. Après avoir essayé quatre à cinq fois l'électricité, M. Girardin lui donna la commotion, qui dans l'instant fut suivie d'une attaque. Comme il écumait beaucoup, on lui lava la bouche avec du vinaigre, et on parvint à lui en faire prendre un demi-verre. Tout à coup il devint calme, et depuis deux ans il n'a plus éprouvé d'accès.

Il est constant qu'en Angleterre

on a prévenu la rage, et qu'on l'a même guérie au moyen du vinaigre, tant en fumigations qu'à l'intérieur. Le vinaigre aurait-il la propriété d'arrêter quelques mouvements convulsifs qui revienent par accès? Est-ce en agissant sur le système nerveux, ou sur la matière morbifique? Est-ce à cette substance plutôt qu'à l'électricité qu'il faut rapporter la guérison de cette épilepsie? Il est sans doute difficile de prononcer; mais cette expérience mérite d'être répétée, d'abord avec le vinaigre seul, puis en y associant l'électricité.

Quoi qu'il en soit, Mauduit a électrisé trois personnes pour des paralysies, et autres maladies compliquées d'épilepsie. Deux furent

guéries de tous leurs maux ; la troisième ne fut guérie que de la paralysie.

CINQUIÈME.

*Fistule lacrymale.*

La dame à qui j'ai vu administrer l'électricité pour la fistule lacrymale, était presque guérie, et ne continuait le traitement que pour confirmer la cure. Après les huit à dix premières séances, son nez s'humecta, les larmes reprirent leur cours naturel, et la guérison fut rapide. Elle ne prenait qu'une tisane fondante et une cuillerée d'elixir purgatif, pour entretenir la liberté du ventre.

Lorsqu'un ulcère ne dépend que d'une humeur déviée, il se guérit

promptement, dès qu'on peut rétablir le cours de cette humeur. D'ailleurs l'action stimulante du fluide électrique excite une légère suppuration propre à former la cicatrice.

### SIXIÈME.

### *Asthme.*

*Premier cas.* Des trois hommes que j'ai vu électriser, le premier, âgé de quarante ans, fluet, délicat, peu chargé d'humeurs, avait, outre l'asthme, une faiblesse, un engourdissement, un défaut de sentiment dans le bras droit. Il y avait près de trois mois qu'il suivait le traitement. Il avait été purgé la veille; il était un peu faible; mais

du reste tous ses maux étaient à peu près guéris. Sa maladie était vraiment atonique, et du nombre de celles où l'électricité agit comme spécifique ; aussi le traitement ne le faisait point expectorer. Les moyens auxiliaires devaient se borner à une nourriture corroborante, à quelques toniques, et à l'exercice tant-à pied qu'à cheval.

*Deuxième cas.* Le deuxième, âgé de trente-six ans, était fort replet : aussi le traitement l'échauffait, et lui faisait rejeter beaucoup de crachats épais, filandreux. Il n'y avait qu'un mois qu'il se faisait électriser, et il était déjà singulièrement soulagé. On eût sans doute rendu la cure plus facile, si l'on

eût ajouté le traitement que j'ai recommandé pour l'asthme humide.

*Troisième cas.* Le troisième, âgé de vingt-deux ans, d'un tempérament sec, bilieux, et très-peu sensible, n'expectorait point pendant le traitement. Son asthme était absolument sec. Il éprouvait un soulagement pendant quelques jours, puis il retombait dans le même état. Les commotions parurent le soulager davantage, ensuite il fallut les suspendre. Enfin on y est revenu, et elles ont produit dans toute la personne du malade, un mieux sensible qui se soutient depuis neuf jours. L'électricité réunie aux moyens proposés pour l'asthme sec, eût eu infailliblement un suc-

cès plus décidé. Une teinte bilieuse, répandue sur la face et les lèvres, me fait croire que l'estomac était embarrassé, et qu'il aurait fallu le faire vomir une ou deux fois.

*Quatrième cas.* M. Étienne, négociant, avait éprouvé depuis cinq ans des atteintes d'asthme, avec faiblesse de la vue, et engourdissement des doigts de la main droite, jusqu'à l'épaule. Malgré quelques remèdes, notamment un vésicatoire, tous ces maux faisaient des progrès. Il fut parfaitement rétabli en quarante jours, par une transpiration abondante des parties malades, et surtout du bras. Il ne fut assujéti à aucun régime sévère, et ne prit point d'autre remède.

*Cinquième cas.* Madame Addon, sage-femme, a été guérie cet hyver, en un mois de temps, par l'électricité seule.

SEPTIÈME.

*Tumeurs indolentes, Engelures.*

Mauduit rapporte qu'une dame de soixante ans, qui se faisait électriser pour une hémiplégie, avait une loupe de la grosseur d'un petit melon, qui fut réduite à la grosseur d'un pain d'un sol, etc. Le sujet de la première observation portait aussi une tumeur qui s'était formée à la suite d'une fracture de la machoire. Elle diminua de plus de moitié pendant ce court traitement. M. *Birch* a vu également dispa-

raître une tumeur sur la cuisse d'une femme qui se faisait électriser pour une suppression.

La dame Addon, dont je viens de parler, avait encore les mains couvertes d'engelures, qui se dissipèrent pendant le traitement, et qui ne sont point revenues depuis, quoiqu'elle se soit exposée à des froids assez vifs. Le docteur Mauduit a électrisé sept pensionnaires, pour des engelures qui avaient abcédé l'hiver précédent, et dont ils furent entièrement délivrés, en huit à douze séances. Jallabert, Sauvages, de Cazelles, ont publié des observations semblables.

HUITIÈME.

*Ulcère variqueux à la suite d'une couche.*

Madame Le Gent**, âgée de quarante à quarante-cinq ans, éprouva des douleurs sur la jambe gauche, à la suite d'une couche. Il survint des varices, qui s'ouvrirent et dégénérèrent en ulcère. Pendant quatre ans elle fit beaucoup de remèdes dont j'ignore la nature; et un chirurgien lui conseilla l'amputation. Elle eut recours à l'électricité dans le courant de juin et juillet 1807. Dans une vingtaine de séances, les douleurs, les démangeaisons, le gonflement disparurent, et l'ulcère se cicatrisa. *Cavallo* a

éprouvé de bons effets de l'électricité dans des cas semblables. Il a même soulagé des tumeurs cancéreuses ; et Mauduit a guéri des dépôts laiteux qui avaient résisté à d'autres traitements.

### NEUVIÈME.

### *Écrouelles.*

Mademoiselle **, âgée de seize à dix-sept ans, avait des tumeurs scrophuleuses sur le col. Les glandes maxillaires étaient fort grosses, très-tendues, luisantes, et prêtes à percer. Lorsque je la vis, elle avait déjà pris une quinzaine de séances, mais sans suite, et laissant quelquefois des intervalles de huit jours, sans en prendre. Malgré cela, la

couleur luisante avait disparu, les grosses glandes étaient circonscrites, elles flottaient librement dans le tissu cellulaire, et l'abcès n'était plus à craindre. M. Girardin voulait l'émétiser, lui faire prendre des fondants et des purgatifs. Son médecin s'y opposa, et elle partit le lendemain pour la campagne. Elle avait réellement besoin d'évacuants. D'ailleurs, j'ai déjà dit que *Mauduit*, *Jallabert*, *Cavallo*, avaient observé qu'il fallait soutenir dans ces cas l'électricité par des remèdes convenables.

### DIXIÈME.

*Suppression.*

La parente de madame Addon,

âgée de quarante ans, avait à la suite d'une chute éprouvé un dépôt, suivi de suppression, d'amaigrissement, etc. Vingt séances dissipèrent tous ces accidents, et depuis un an elle se porte bien. Une observation manuscrite du chirurgien de Versailles, que j'ai déjà cité, m'apprend qu'une boulangère ayant une suppression depuis quatre mois et demi, avec oppression, douleurs de reins très-aigües, et le ventre météorisé, fut parfaitement rétablie par M. Girardin, en neuf séances, sans autre secours que l'électricité, et qu'elle continua d'être bien réglée les mois suivants. D'ailleurs *Vilkinson*, *Birch*, *Parthington*, *Cavallo*, etc., ont obtenu de grands succès de l'élec-

tricité dans ces cas. Tous recommandent de s'assurer qu'il n'y a point de grossesse ; et j'ajoute qu'il n'est pas moins indispensable de vérifier si la suppression ne dépend pas d'un état inflammatoire qui exige la saignée, et contre-indique ce traitement.

## ONZIÈME.

### *Rhumatisme.*

Madame La Motte souffrait depuis six mois d'un rhumatisme, au point qu'elle ne pouvait plus se servir du bras gauche. Elle fut guérie en quinze séances, et depuis deux ans elle ne s'en est point ressentie. Mauduit a aussi guéri en quinze séances un ouvrier attaqué subitement d'un rhumatisme aigu, sur un

bras. Dix-huit mois après il eut une seconde attaque, dont il fut délivré en huit séances. Cavallo loue aussi beaucoup l'électricité contre ce mal. Cependant une dame affligée d'un rhumatisme depuis deux ans, ne fut point soulagée. N'était-il pas de nature inflammatoire, bilieuse, ou vénérienne? L'auteur se tait à cet égard.

### DOUZIÈME.

### *Surdité.*

Le fils et la fille de madame veuve Grandin, âgés l'un de dix-huit et l'autre de seize ans, furent traités pendant six mois par M. Girardin, pour une surdité qui avait résisté à tous les moyens mis auparavant en

usage. La surdité datait de la naissance, mais les renseignemenrs qu'on m'a donnés par écrit, n'ont pu m'éclairer sur la cause de cette infirmité. La fille fut entièrement guérie, et le fils allait fort bien. Sa guérison était comme certaine, lorsque le traitement fut suspendu, pour des raisons étrangères à la maladie. Mauduit cite trois guérisons opérées par l'électricité. La surdité venait d'un dépôt laiteux dans un cas; dans un des autres, elle avait succédé à une fièvre aigüe, et l'on avait en outre ouvert un cautère.

### TREIZIÈME.

*Imbécillité.*

Le fils d'un marchand de vin,

âgé de seize ans, fort pour son âge, ayant une belle figure, un air mâle, qui contrastait singulièrement avec son état, était tombé depuis six ans dans une imbécillité parfaite. Il était si taciturne, qu'on l'eût cru muet, s'il n'avait pas parlé autrefois. Après huit ou dix séances, M. Girardin, qui le questionnait chaque jour, sans en tirer un mot, lui demanda comment il se trouvait: il répondit d'un ton ferme, bien: la conversation n'eut point d'autre suite. Le lendemain toutes les questions furent inutiles, il ne fit aucune réponse; mais son frère dit qu'on avait remarqué pour la première fois qu'il y avait eu une excrétion du fluide séminal. Quelques séances après, il vint seul chez

M. Girardin, dans le costume de garçon marchand de vin, et parfaitement rétabli. La veille il avait été fortement à la selle, et il était tombé dans le pot un flocon de matière, qui ne fut point examiné. Peut-être y aurait-on trouvé des vers, surtout le ténia, qui ont produit quelquefois des effets semblables et une taciturnité, qui ont cessé au moment de leur expulsion.

M. Girardin avoue qu'alors occupé du soin de perfectionner ses instruments, il observait peu les maladies des personnes qu'il électrisait; mais M. Boulai, chirurgien de la famille de ce jeune homme, m'a confirmé que les choses s'étaient passées, comme je viens de le rapporter. Deux excré-

tions furent excitées par le traitement. Est-ce là la seule cause d'un succès si prompt? Est-on en droit de suspecter les vers? Dans ce cas l'électricité pourrait donc les tuer, comme je l'ai fait pressentir ci-dessus. (Voyez l'article *Maladies muqueuses, vermineuses*). Mais d'après ces seuls renseignements il est impossible de prononcer.

### QUATORZIÈME.

*Manie compliquée.*

M. ***, âgé de vingt-cinq à vingt-six ans, dont la mère et une sœur avaient éprouvé quelques atteintes de folie, eut une gonorrhée suivie du gonflement des testicu-

les. Des charlatans le saturèrent de mercure. L'augmentation des douleurs, du gonflement, et puis l'affaiblissement et la paralysie d'une cuisse, en furent la suite. L'inquiétude, les souffrances, alarmèrent bientôt cette faible tête, et la manie se déclara. Il fut mis successivement dans deux maisons où l'on traite les fous, et il en sortit sans être guéri. J'ignore quels traitements on lui fit subir. Dans un moment de calme, ses amis le menèrent à dix heures du soir chez M. Girardin. Il voulut se faire électriser de suite. Pour s'en débarrasser, on lui donna seulement le bain ; il parut fort satisfait. Le lendemain il prit pension dans le voisinage, et pendant six mois il sui-

vit le traitement avec exactitude. Sa folie n'était pas méchante, mais de la nature de la manie hypocondriaque ; il croyait voir des fantômes qui le poursuivaient. Dans ce cas, le bain négatif le calmait aussitôt, et il restait tranquille pendant le reste du traitement. Il fut souvent émétisé, purgé avec beaucoup d'effet; en quatre à cinq mois le gonflement, la paralysie, avaient disparu. Bientôt après sa tête fut assez bien remise, pour qu'il pût retourner dans son pays, où il exerce une profession, qui exige beaucoup de travail et de présence d'esprit.

Il est constant que la cause occasionnelle de cette folie, était l'a-

bus qu'on avait fait du mercure. Or, j'ai déjà fait observer combien l'électricité est propre à déplacer, à expulser ce métal, et que Dehaen et Mauduit en avaient obtenu de bons effets dans les paralysies des doreurs. Elle devait donc avoir des succès dans ce cas, et l'on observa que le mercure s'exhalait chez ce jeune homme au point de noircir les métaux qu'il avait sur lui, et il en retrouvait quelquefois des globules dans ses souliers.

Je ne multiplierai point ces observations; j'aurais plutôt désiré mettre un peu plus d'exactitude dans celles que je viens de rapporter; mais cela ne m'a point été possible. Une partie m'a été communi-

quée par écrit ; et les autres malades guéris, ou sur le point de l'être, ne se souciaient plus de répondre à des questions qui leur paraissaient indiscrètes, dès qu'elles étaient sans but à leur égard. Du reste, ce travail ne doit être considéré que comme une ébauche faite avec trop peu de soin, pour arriver au degré de perfection, dont il est susceptible. Peut-être remplirai-je bientôt les lacunes dans le précis de médecine-pratique, que je dois donner. Je ne mets donc d'empressement à le publier que dans le dessein de rappeler l'attention sur un moyen très-puissant, qu'on a tort de dédaigner, et qui mérite bien plus d'être soumis à de nouvelles expériences, que tant de remèdes nouveaux,

dont on vante, ou dont on cherche à découvrir les propriétés (1).

Je profite aussi de la circonstance pour remercier M. Girardin du zèle et de la complaisance avec lesquels il m'a donné tous les renseignements possibles, et m'a secondé dans les recherches et les expériences que j'ai faites sur moi-même. J'engage encore les malades à s'adresser à lui avec confiance; ils n'auront qu'à s'en louer; c'est le seul motif qui puisse m'engager à leur donner cet avis, et la seule récompense que j'en attende.

---

(1) J'apprends avec plaisir qu'à Nantes, le docteur d'Arbrefeuille, qui réunit à de grandes vues en médecine, beaucoup de connaissances physiques, s'adonne avec succès au traitement de l'électricité.

## *Observation sur le Croup, faite en novembre* 1791.

Le sujet était une aimable petite-fille de trois ans. Les maladies régnantes étaient des fièvres muqueuses, vers la fin de l'automne, dans un pays assez nébuleux. La maladie était déclarée depuis vingt-quatre heures, et les symptômes en étaient très-caractérisques, sauf les effets de la strangulation qu'on ne remarque qu'aux approches de la mort.

J'ordonnai toutes les quatre heures deux grains d'ipécacuanha, un quart de grain de kermès minéral, dissous avec du sucre candi dans une once d'eau de tilleul. Dans l'in-

tervalle une potion calmante, et anti-acide, par cuillerées. Point de cataplasmes, de fomentations, ni de vésicatoire. Le lendemain et le surlendemain, une seule dose de vomitif, même potion à laquelle je fis ajouter le mercure doux, qui procura des selles glaireuses, abondantes. Le quatrième jour, qui était le cinquième de la maladie, il n'y avait plus de danger.

On trouve des observations de croup guéri en aussi peu de temps, par d'autres moyens.

Rosenstein rapporte des faits, dont il conclut qu'il peut être contagieux, et qui prouvent évidemment qu'il peut être épidémique.

D'un autre côté, les observations rares et isolées, qu'on publie de

temps à autre, prouvent qu'il est le plus souvent sporadique.

Cette maladie, constante dans ses effets, peut donc dépendre de plusieurs causes, et il en faut varier le traitement selon les cas, et surtout l'appliquer à temps; car lorsque le larynx est fermé, il n'y a pas plus de ressources, que lorsqu'il est gangréné, dans les autres espèces d'angine.

Les causes des symptomes fixes sont, par rapport à la membrane, une humeur gluante, albumineuse, concrétée par la chaleur et prenant la forme des parties qui la filtrent. Le peu de capacité du larynx, dans l'enfance, où cette matière surabonde, est la cause organique de la strangulation. Le

passage continuel de l'air dans l'inspiration, contribue encore à durcir cette matière, comme il dessèche pendant le sommeil le mucus des narines. Du reste, on a trouvé les intestins, et j'ai vu souvent dans les selles d'une personne affligée du ténia, des membranes semblables à celles du croup.

Cependant on a observé cette maladie chez quelques adultes ; mais c'étaient de jeunes filles valétudinaires, vermineuses, pleines de ces sucs concrescibles. Comme d'autre part le larynx, dans le sexe, prend peu de développement à la puberté, ces observations n'infirment point l'opinion reçue à cet égard.

Cette matière concrescible, véritable élément du croup, se trouvant

dans les maladies inflammatoires, dans ces affections catarrhales et contagieuses, qui ont quelque fois dévasté l'Europe, comme dans les simples affections muqueuses, peut donc produire des croups qui seront sporadiques, épidémiques ou contagieux, comme la maladie dont ils dérivent, et qui exigeront le même traitement.

Celui que je viens de rapporter était en effet celui qui convenait le mieux aux maladies alors en vogue.

L'émétique, outre la promptitude de son action, ce qui est d'un grand poids dans des maladies si promptement mortelles, exprimait des glandes du col, des bronches, de l'estomac, et de la membrane

pituitaire, plus de cette matière, en quelques minutes, qu'on n'aurait pu le faire en quelques jours par tout autre moyen; et il faisait rejeter par lambeaux la membrane qui commençait à se former.

Si dans quelques maladies inflammatoires on fait jusqu'à cinq ou six saignées, dans celles-ci il faut aussi répéter plusieurs fois l'émétique. Ma petite malade vomit six fois en trois jours, dont quatre le premier, et avec un tel soulagement, que j'attribue tout le succès à ce moyen. La potion par cuillerées divisait, préparait à de nouvelles évacuations, et calmait en même temps l'irritation produite par la maladie et par le vomissement. Le mercure doux faisait, en purgeant, une ré-

vulsion avantageuse, et enlevait plus en une seule fois de cette matière, qu'un vésicatoire en quatre jours ; mais ce traitement ne conviendrait pas entièrement dans le croup inflammatoire.

Les cataplasmes émollients sur des parties glanduleuses, lâches, farcies de mucosités, auraient raréfié les humeurs, augmenté l'engorgement, ralenti le retour du sang, comprimé le larynx, et décidé la strangulation. Les répercussifs pouvaient occasionner une constriction dangereuse, qui eût empêché le dégorgement des glandes, par les secousses du vomitif.

Les gargarismes seraient avantageux, mais les enfants ne peuvent en faire usage. A leur défaut, il

faudrait leur faire respirer, de temps en temps, quelques vapeurs émollientes, pour adoucir et humecter la gorge.

Les sang-sues, en dégorgeant les vaisseaux, peuvent diminuer l'effet de la strangulation, quand même il n'y aurait point d'inflammation. Mais les signes d'inflammation qu'on découvre en ouvrant la gorge, ne sont souvent que l'effet du séjour du sang et de la strangulation, pendant une douloureuse agonie.

Les vésicatoires au bras produisent quelquefois l'engorgement des aisselles, et même du col. Appliqués sur la gorge, ils peuvent donc y attirer les humeurs, en gonfler les glandes nombreuses, et boucher les conduits aériens.

Malgré quelques faits heureux, j'ose dire que leur application sur cette partie est très-suspecte ; car avant de déterminer aucune évacuation, il leur faut au moins dix à douze heures, ce qui est d'abord une grande perte de temps; et pendant ce travail, ils excitent un état d'orgasme, un gonflement très-manifeste, même sur les parties charnues, et qui doivent être bien plus considérables sur des parties molles, lâches et glanduleuses.

L'électricité qui agit si rapidement, et est si propre à déplacer, à fondre, à ramollir les humeurs épaisses (Voyez obs. 7ᵉ et l'article *Suppuration*), me paraîtrait bien plus avantageuse. Le bain local, la double titillation à électromètre,

quelques légères étincelles, répétées pendant quelques minutes, toutes les trois ou quatre heures, joints au traitement convenable, selon l'espèce de croup, sauveraient, sans doute, la plupart des malades, pourvu cependant qu'on n'attendît pas le dernier moment pour y avoir recours. D'ailleurs il ne faudrait rien conclure des essais infructueux qu'on aurait pu faire dans ces cas, avec le galvanisme. On ne saurait comparer une méthode si bornée dans ses effets, avec l'électricité, qu'on peut, depuis le souffle le plus léger, porter graduellement, ou tout à coup, à un point capable d'abattre, de foudroyer l'homme le plus robuste.

FIN.

# TABLE.

FIN DE LA TABLE.